

Miljøpraksis i ulike kontekster

Statoil og Norsk Hydro i Norge og Angola

Mats Mikael Larsen



Masteroppgave i samfunnsgeografi
Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi
Universitetet i Oslo
November 2008

Forord

Allerede før jeg begynte med masteroppgaven, forsto jeg at arbeidet kom til å bli krevende. Fortellingene til medstudentene som lå foran meg i studieforløpet, summerte seg opp til å bli ”Masteroppgaven”, med stor M. Som jeg selv erfarte, handlet arbeidet også om å mestre nye utfordringer. I tråd med fortellingene viste prosjektet seg å være like gjennomførbart som givende. Jeg retter derfor en takk til alle inspirerende medstudenter.

Jeg vil også takke alle som har vært samarbeidsvillige og stilt opp i forbindelse med prosjektet. Takk til alle informantene, for at dere stilte opp og delte deres kunnskap med meg.

Sammen med min veileder, professor Hege Merete Knutsen, kom jeg frem til tema for oppgaven. Veiledningen gjennom det videre arbeidet var svært verdifull for oppgavens utvikling. Tusen takk for all faglig støtte, ryddig oppfølging og konstruktive tilbakemeldinger.

Jeg vil også takke min venn, Bjørn Riise, for å ha vært i nærheten gjennom noen vanskelige perioder under arbeidet.

Støtten jeg fikk fra min kjæreste, Marte Bjørner Dybwad, har vært og er viktig for meg. Tusen takk for din kjærighet, tålmodighet og ditt glade vesen. Til sist vil jeg takke familien min for all støtte, og spesielt mine foreldre for å ha gjort det mulig å satse på idrett ved siden av studiene, i tillegg til all annen støtte og oppmuntring dere har gitt meg.

Innholdsfortegnelse

FORKORTELSER.....	VII
1 INNLEDNING	1
PROBLEMSTILLINGER OG FORSKNINGSSPØRSMÅL	1
STATOIL OG NORSK HYDRO I DEN NORSKE OLJEINDUSTRIENS HISTORIE	3
<i>Statoil og Norsk Hydros aktiviteter i Angola</i>	5
OPPGAVENS OPPBYGNING.....	6
2 TEORETISK RAMMEVERK	8
ET SAMFUNNSGEOGRAFISK UTGANGSPUNKT FOR EN KONTEKSTUELL FORSTÅELSE.....	8
<i>Betydningen av sted</i>	9
<i>Den kritiske realismens føringer for en kontekstuell forståelse</i>	9
Skillet mellom det konkrete og abstrakte i forståelsen av kontekster.....	10
Sosiale institusjoner i ulike kontekster	11
DET ØKOLOGISKE MODERNISERINGSPEPERSPEKTIVET	11
<i>Teoretisk rammeverk for analyse av selskapers miljøtilnærming</i>	13
<i>Myndigheters strategi for selskapers opptak av miljøvennlig teknologi</i>	16
Bærekraftig utvikling i økologisk modernisering.....	18
<i>Kontekstavhengig økologisk modernisering</i>	19
OPPSUMMERING	20
3 METODE	21
KVALITATIV METODE	21
<i>Casestudier</i>	22
<i>Kvalitative intervjuer</i>	24
Pilotintervju.....	25
<i>Troverdighet, bekreftbarhet og overførbarhet</i>	26
Troverdighet i casestudier	26
Bekreftbarhet i casestudier	27
Overførbarhet i casestudier	27
Deduktiv, induktiv – abduksjon	28
METODISKE VALG I CASESTUDIET	28
DOKUMENTER – ET UTGANGSPUNKT	29
INTERVJURUNDEN – TROVERDIGHETEN TIL DATAMATERIALET	30
<i>Rekruttering</i>	31
<i>Pilotintervjuer</i>	34
<i>Intervjusituasjonen</i>	34
Kaffe i intervjusituasjonen	37
Lyddoptaker	37

<i>Intervju med intervjuguide</i>	38
<i>Telefonintervju</i>	41
<i>Notater fra intervjurunden</i>	42
ETISKE BETRAKTNINGER I TILKNYTNING TIL DATAINNSAMLINGEN	42
<i>Identitet – mellom dataenes pålitelighet og etiske betraktninger</i>	43
ANALYSENS BEKREFTBARHET	45
<i>Transkribering</i>	46
<i>Abduksjon under analysen av dataene</i>	47
DEKONTEKSTUALISERING OG REKONTEKSTUALISERING	47
<i>Sitater</i>	48
OPPSUMMERING – DATAMATERIALETS KVALITET	49
4 STATOIL OG NORSK HYDRO I MØTE MED MILJØUTFORDRINGER I HJEMLAND ..50	
DEN NORSKE KONTEKSTEN	50
<i>Norske myndigheters roller og oppgaver i petroleumsvirksomheten</i>	51
<i>Norske myndigheters miljøstrategier og miljøstandarder</i>	52
<i>NGOenes rolle i Norge</i>	56
<i>Miljøreguleringens betydning for møtet med miljøutfordringer</i>	57
<i>Sammenfatning av den norske konteksten</i>	61
STATOIL OG NORSK HYDRO – TO SELSKAPER I ÉN ANALYSE	62
<i>Statoil</i>	62
<i>Norsk Hydro</i>	63
<i>Likheter mellom selskapene</i>	63
STATOIL OG NORSK HYDROS MILJØSTANDARDE I LYS AV ØKOLOGISK MODERNISERING	65
<i>Selskapenes proklamerte miljøstandarder</i>	65
<i>Kost-/nyttehensyn som gir implikasjoner for målsetningene</i>	68
<i>Selskapenes miljøstandard i lys av økologisk modernisering</i>	70
STATOIL OG NORSK HYDROS MILJØPRAKSIS I LYS AV ØKOLOGISK MODERNISERING	71
<i>Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis knyttet til utslipp til sjø på norsk sokkel</i>	71
<i>Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis knyttet til utslipp til luft på norsk sokkel</i>	73
<i>Eldre utstyr</i>	76
<i>Petroleumsselskap eller energiselskap?</i>	77
FORUTSETNINGER FOR EN KREATIV TILNÆRMING	78
<i>Miljøpraksis - et kompromiss mellom politikk og økonomi</i>	79
NORSK SOKKEL SOM STED OG KONTEKST	80
OPPSUMMERING	81
5 STATOIL OG NORSK HYDRO I MØTE MED MILJØUTFORDRINGER I VERTSLAND.82	
INFORMANTENES UTTALTE FORUTSETNINGER FOR GOD MILJØPRAKSIS	82
DEN ANGOLANSKE KONTEKSTENS PÅVIRKNING PÅ STATOIL OG NORSK HYDRO	84
<i>Historisk kontekst</i>	85

<i>Politisk kontekst</i>	86
Myndighetenes miljøkrav.....	86
Myndighetenes oppfølging.....	87
Myndighetenes prioriteringer	88
Ingen NGOer puster selskapene i nakken	89
<i>Økonomisk kontekst</i>	90
Partner og operatør.....	90
<i>Infrastrukturell kontekst</i>	91
<i>Økologisk kontekst</i>	92
NORSKE MYNDIGHETERS INNFLYTELSE PÅ STATOIL OG NORSK HYDRO I UTLANDET	93
<i>Formell og direkte innflytelse</i>	94
<i>Uformell og indirekte innflytelse</i>	94
<i>Eierskapet</i>	96
EKSEMPLER PÅ STATOIL OG NORSK HYDROS MILJØPRAKSIS OFFSHORE I ANGOLA	97
<i>Utslipp til luft</i>	97
Overveide utslipp til luft	98
<i>Utslipp til sjø</i>	98
Overveide utslipp til sjø	99
<i>Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis i Angola – tilgjengelighet og bekreftbarhet</i>	99
KONTEKSTFLEKSIBILITET – IMPLIKASJONER FOR ØKOLOGISK MODERNISERING	100
<i>Møtet med den politiske konteksten</i>	100
<i>Møtet med den økonomiske konteksten</i>	101
<i>Møtet med den infrastrukturelle konteksten</i>	103
<i>Møtet med den historiske konteksten</i>	104
<i>Møtet med den økologiske konteksten</i>	105
ORD OG HANDLING – ET SKILLE MELLOM MILJØSTANDARD OG MILJØPRAKSIS	106
SELSKAPENES PRAKSIS ULIKE STEDER I LYS AV ØKOLOGISK MODERNISERING.....	108
ANGOLA SOM STED OG KONTEKST.....	109
OPPSUMMERING	110
6 KONKLUSJONER.....	112
MILJØSTANDARDER OG MILJØPRAKSIS	112
MYNDIGHETENES MILJØSTRATEGI OG BETYDNINGEN AV MILJØREGULERINGEN	112
SELSKAPENES TILNÆRMING TIL MILJØUTFORDRINGENE	113
KONTEKSTENES BETYDNING OG SELSKAPENES KONTEKSTFLEKSIBILITET	114
IMPLIKASJONER AV SELSKAPENES ULIKE MILJØPRAKSIS I ANGOLA OG NORGE	115
<i>Implikasjoner for økologisk modernisering</i>	115
<i>Implikasjoner for betydningen av sted og kontekst</i>	116
PETROLEUMSVIRKSOMHETENS UTFORDRING.....	117
REFERANSELISTE	119
VEDLEGG.....	123

INTERVJUGUIDE FOR ANSATTE I STATOILHYDRO/TIDLIGERE STATOIL OG NORSK HYDRO	123
INTERVJUGUIDE FOR ANSATTE I NORSKE MILJØMYNDIGHETER	125
INTERVJUGUIDE FOR NGOENE	127
INTERVJUGUIDE FOR ANSATTE I OLJEINDUSTRIENS LANDSFORENING	129

Forkortelser

CO ₂	Karbondioksid
EIA	Environmental Impact Assessment
EIF	Environmental Impact Factor
FIVH	Framtiden i våre hender
HMS	Helse, miljø og sikkerhet
LNG	Liquefied natural gas
MD	Miljøverndepartementet
NGO	Non-governmental organization
NO _x	Nitrogenoksid
OD	Oljedirektoratet
OED	Olje- og energidepartementet
OLF	Oljeindustriens Landsforening
ppm.	<i>Parts per million</i>
Ptil	Petroleumstilsynet
SFT	Statens forurensningstilsyn
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization
VOC	Flyktige organiske forbindelser
ZERO	Zero Emission Resource Organization

1 Innledning

Statoil og Norsk Hydro var synlige aktører under utviklingen av petroleumsindustrien på norsk sokkel. De fusjonerte i 2007, og to aktører som hadde samarbeidet og konkurrert ble til én. De to tidligere selskapenes kompetanse, strategier og målsetninger utviklet seg gradvis etter hvert som petroleumsindustrien vokste på norsk sokkel. Begge to hadde behov for å søke seg ut, og nye utfordringer meldte seg. Det svenske bandet Bob Hund synger ”Även Sverige ligger i rymden, det är allmänt känt.” Dette kan stå som en metafor for at alle steder har egenart, men at stedene er gjensidig tilknyttet i rommet. Når et petroleumsselskap flytter virksomheten til et nytt sted, vil det være påvirket av hjemstedet, men også bli påvirket av konteksten på det nye vertsstedet. Stedene øver altså gjensidig påvirkning på hverandre gjennom aktørene som driver samhandling ulike steder. Stedets betydning for hvordan et petroleumsselskap møter ulike utfordringer bør derfor fremheves.

Miljøutfordringene som verden står overfor har i økende grad blitt fremhevet som globale utfordringer, hvilket knytter steder sammen. Myndigheter i Nord har i økende grad søkt en tilnærming til miljøutfordringene som kalles økologisk modernisering, der blant annet flernasjonale selskaper blir sett på som nødvendige aktører for å møte miljøutfordringene på en god måte. En forståelse av selskapenes møte med ulike steder med ulike kontekster vil derfor være av betydning når miljøutfordringene skal løses.

Problemstillinger og forskningsspørsmål

Oppgavens problemstillinger er å belyse betydningen av ulike kontekster i hjemland og vertsland for norske petroleumsselskapers miljøpraksis og diskutere implikasjoner av Statoil og Norsk Hydros miljøpraksiser i Norge og Angola for økologisk modernisering. Jeg har valgt å ta for meg Statoil og Norsk Hydro, som var de to største petroleumsselskapene på norsk sokkel. Selskaper i Nord har fra tid til annen blitt kritisert for å ha en annen miljøpraksis i vertsland i Sør enn de har i hjemlandene. For å belyse Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis på ulike steder i ulike kontekster, har jeg valgt å se på deres aktiviteter i Norge og i Angola, som representerer henholdsvis hjemland og vertsland. Med bakgrunn i teorikapittelet definerer jeg kontekst som påvirkende variasjoner i tid og rom, hvor steder er forskjellige, men

øver påvirkning på hverandre (Sayer 2000, Hansen & Simonsen 2004). Statoil og Norsk Hydro hadde sine største inntekter i utlandet fra aktivitetene i Angola og var, som eneste sted i verden utenfor Norge, på samme blokk som partnere på blokk 17 i Angola.

For å svare på problemstillingene, skal jeg analysere de norske myndighetenes miljøstrategi og i hvilken grad deres regulering av petroleumsindustrien førte til at Statoil og Norsk Hydro utviklet og tok i bruk miljøteknologi på norsk sokkel. Jeg støtter meg til Hesselberg (1996) som definerer en strategi som et sett av samsvarende planer. Disse planene er basert på teorier som har bestemte målsetninger. Strategier viser alltid til teoretiske standpunkter. Det er likevel ikke alltid et klart forhold mellom teori og strategi, siden strategien kan være bygget på en ubevisst analyse av samfunnet. I denne oppgaven representerer myndighetenes krav til, og myndighetenes målsetninger for industrien deres miljøstandarder.

Jeg skal også vise hvordan Statoil og Norsk Hydros miljøstandarder og miljøpraksis kom til uttrykk i Norge og Angola. Jeg vil her se på graden av sammenfall mellom standarder og praksis. Med bakgrunn i Frankel (2001) definerer jeg en standard som en uttalt målsetning om nivået en bestemt aktivitet skal ligge på. Den bestemte aktivitetens utførelse kan kalles praksis. Det er mulig å hevde at praksisens uttrykk og konsekvenser representerer den virkelige standarden, men i denne oppgaven skiller jeg mellom standarden, som representerer den uttalte målsetningen, og praksisen som representerer det faktiske nivået en aktivitet ligger på. Hvis praksisen til et selskap er på et lavere nivå et sted enn et annet, for eksempel dårligere i vertsland enn i hjemland, har selskapet doble standarder (Bergstø & Endresen 1995). Hvis da stedet med den beste praksisen representerer selskapets image utad, kalles det ”grønnvasking” (Frankel 2001). I denne oppgaven er det et fokus på å forklare hvorfor Statoil og Norsk Hydro handlet annerledes på ulike steder i ulike kontekster.

Videre skal jeg på bakgrunn av selskapenes miljøpraksis i Norge og Angola, i lys av Estrada et al. (1997) sitt teoretiske rammeverk, analysere hva slags tilnærminger Statoil og Norsk Hydro hadde i Norge og Angola, og om disse var i tråd med økologisk modernisering. En kreativ tilnærming til miljøutfordringer, som er kjennetegnende for økologisk modernisering, blir belyst i teorikapittelet, men innebærer helt kort at selskapene anerkjenner miljøutfordringene, samarbeider med

myndighetene om løsninger og ønsker å være i front på miljøspørsmål. I analysen benyttes seks indikatorer for å bestemme selskapenes miljøtilnærming.

Jeg skal til slutt diskutere på hvilken måte politiske, økonomiske, infrastrukturelle, historiske og økologiske kontekster i Norge og Angola kom til uttrykk i Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis og møte med miljøutfordringer. I en forlengelse av dette skal jeg analysere Statoil og Norsk Hydros kontekstfleksibilitet. I følge Sayer (2000) kan institusjoner være kontekstfleksible. Det innebærer at institusjonen endrer sin virksomhet slik at resultatene blir like i ulike kontekster.

Min studie er rettet mot Statoil og Norsk Hydro før fusjonen i 2007. Når jeg tar for meg miljøutfordringene Statoil og Norsk Hydro sto overfor, fokuserer jeg på miljøutfordringene som oppstod offshore, og altså ikke på land. Mer spesifikt innebærer det en avgrensning av miljøutfordringer til utslipp til sjø og luft, eller aspekter som har påvirkning på disse. Når det gjelder geografisk avgrensning har jeg ikke spesielt fokus på nordområdene i Norge, men sokkelen generelt. Jeg fokuserer på aspekter ved de historiske, politiske, økonomiske, infrastrukturelle og økologiske kontekstene som kan tenkes å ha betydning for petroleumsvirksomheten. Internasjonal kontekst legger jeg ikke stor vekt på i denne oppgaven. Hensikten er å belyse de stedsspesifikke faktorene som har påvirket selskapene. Jeg tar utgangspunkt i de norske aktørenes synsvinkel på faktorer som påvirker miljøpraksisen i Norge og Angola. Opprinnelig ønsket jeg å se på både Angola og Nigeria, men ettersom selskapene hadde kommet kortere i Nigeria, valgte jeg Angola.

Statoil og Norsk Hydro i den norske oljeindustriens historie

I en tidlig fase av petroleumsindustriens utvikling på norsk sokkel, fra tidlig på 60-tallet, hersket det statlig tillit til de flernasjonale oljeselskapene som var med på å utvikle de første blokkene i Norge. I denne perioden var det viktigste målet å påvise oljeforekomster. De utenlandske oljeselskapene ble middelet for dette. I denne perioden var det ingen bevisst satsning på oppbygging av norsk oljekompetanse. Norske aktører ble derimot frarådet å satse i den risikofylte oljeindustrien og ble disfavorisert i de første konsesjonstildelingene (Ryggvik 1997b). Norsk Hydro var den største forbrukeren av olje i Norge og ville skaffe seg billig tilgang til ressursene. Selskapet sattes seg dermed som mål å få oppstrømsaktiviteter, men i denne tidlige fasen av utviklingen på norsk sokkel var de kun inne som papirselskap (Ryggvik

1997a). De utenlandske oljeselskapene som hadde aktiviteter på norsk sokkel ble nødt til å tilpasse sin eksisterende teknologi til den norske fysiske konteksten, nemlig forholdene i Nordsjøen (Engen & Olsen 1997b).

I 1971 kjøpte staten seg inn i Norsk Hydro, men selskapet hadde foreløpig begrenset kompetanse på petroleumsvirksomhet (Ryggvik 1997a). Det utviklet seg etter hvert en oppfatning blant folket, i norske selskaper og på politisk hold at flernasjonale selskaper og utenlandsk imperialisme var en trussel for norske felleseksisterende interesser. Det måtte bygges opp en norsk selvstendig kompetanse. Ekofisk-funnet og de høye og stadig stigende oljeprisene gjorde at staten etter hvert kunne kreve mer av de flernasjonale selskapene. De økonomiske utsiktene var gode selv med statlige krav og betingelser. Selskapene føyde seg derfor etter norske krav når det gjaldt helse, miljø, sikkerhet, arbeidsorganisering og teknologioverføring. De tilpasset seg dermed til den norske politiske og sosiale konteksten. Utviklingen av norsk sokkel skulle gi ringvirkninger i norsk industri. En fornorskningsspolitikk var satt i gang. Statoil ble opprettet i 1972 under prinsippet om nasjonal styring og kontroll og skulle være virkemiddelet for å sikre en utvikling med ringvirkninger for samfunnet og industrien. Selskapet ble derfor favorisert i kommende konsesjoner (Ryggvik 1997b, Martinsen 2004). Norsk Hydro fikk noen mindre tildelinger, men intet operativt ansvar. Selskapet søkte seg dermed til utlandet på 70-tallet for å bygge kompetanse og selvfølgelig for å få økonomiske gevinster, men ikke minst for å øke sine muligheter hos norske myndigheter til å få tildelt konsesjoner i Norge (Ryggvik 1997a).

Fra 80-tallet fikk Norsk Hydro gradvis flere tildelinger på norsk sokkel (Ryggvik 1997a). Da oljeprisfallet ble et faktum i 1986, ble konteksten for oljevirkksomhet på norsk sokkel endret (Al-Kasim 2006). Det oppsto bred enighet om at deltakelse fra utenlandske selskaper var en nødvendighet for å opprettholde produksjonen på sokkelen. Mange mindre felt mistet sin lønnsomhet under rådende økonomiske og proteksjonistiske forhold. Staten måtte dermed løsne på grepet for å bedre de økonomiske rammebetingelsene (Engen & Olsen 1997b, Ryggvik 1997b).

Både Statoil og Norsk Hydro økte sitt internasjonale engasjement utover 90-tallet, og Statoils samarbeid med BP ble også videreført ute. Tre faktorer var vesentlige for at Statoil søkte seg til utlandet for å lete etter olje. Den ene at det ble funnet stadig færre blokker på norsk sokkel, og man forsto at produksjonen før eller siden ville falle. Dermed måtte selskapet satse internasjonalt for å opprettholde

produksjonen. Det andre var at statlig forvaltning og Statoil hadde utviklet en deltakerkompetanse gjennom utviklingen av norsk sokkel, som gjorde at man trodde Statoil ville takle konkurransen om operatørskap i utlandet. Det tredje var at norsk oljevirkksomhet hadde blitt et oljeindustrielt kompleks, hvor opprettholdelsen av egen organisasjon fikk egenverdi. Norsk statlig oljeforvaltning hadde gjennom tiår blitt kolonisert av oljesystemet. Mange personer i både staten og Statoil ville miste jobben hvis produksjonen og investeringen falt. Utvinningstempoet hadde vært høyt på norsk sokkel, og lave oljepriser truet opprettholdelsen av produksjonen (Ryggvik 1997a, Ryggvik 1997c).

Norge hadde fra starten en mottakerkompetanse knyttet til teknologi og kunnskap som var basert både på erfaringer fra utviklingen av og forhandlinger om vannkraft tidligere på 1900-tallet. Dessuten var institusjoner, industri og politiske forhold av en slik art at man kunne omstille seg til ny teknologi og være med på en videreutvikling av teknologien tilpasset en norsk politisk og sosial kontekst. Spillereglene ble basert på den byråkratiske erfaringen norsk forvaltning hadde. Konesjonssystemet ga insentiver til de utenlandske selskapene til å integrere det teknologiske systemet i Norge (Engen 1997). Dette var imidlertid en langvarig satsning basert på inkrementelle innovasjoner og som prioriterte samfunnsmessige forhold mer enn kortvarig økonomisk lønnsomhet. Etter hvert fikk fornærskningsprosessen en egendynamikk, og det hadde utviklet seg en særegen norsk teknologisk stil (Engen & Olsen 1997b, Ryggvik 1997b). Statoil ble delprivatisert i 2001. Som en følge av dette ble selskapet børsnotert, og staten solgte andeler til private aktører (Martinsen 2004). Senere, i 2007, fusjonerte Statoil og Norsk Hydros olje- og gassaktiviteter og ble til selskapet StatoilHydro.¹

Statoil og Norsk Hydros aktiviteter i Angola

På 90-tallet endret innstillingen i den norske petroleumsindustrien seg fra den tradisjonelle vektleggingen på sysselsetting og distriktsutvikling mot kostnadseffektivitet og konkurransedyktighet. De norske selskapene oppfattet seg selv i økende grad som internasjonalt konkurransedyktige (Engen & Olsen 1997a). Alliansen som BP og Statoil hadde inngått i 1990, opphørte i 1999 etter at de hadde gått inn i Nigeria, hvor Statoil skulle ha operatøransvar, og i Angola, hvor BP skulle

¹ <http://www.statoilhydro.com/no/AboutStatoilHydro/StatoilHydroInBrief/Pages/default.aspx>

være operatør (Engen & Ryggvik 2005). Statoil Nigeria Ltd ble etablert i 1992 (Amadi *et al.* 2006), og selskapet ble operatør på to blokker (Nordhaug 2006), men hadde frem til fusjonen ingen produksjon i landet. I Angola kjøpte Statoil i 1994 andeler av Norsk Hydro i blokk 17 hvor Total var operatør. Det ble senere gjort massive funn i feltene Girassol og Dalia. Selskapet skaffet seg imidlertid også andeler i andre blokker (Nordhaug 2006).

Norsk Hydro kjøpte i 2005 seg opp i det amerikanske selskapet Spinnaker Exploration med virksomhet i Nigeria. Aktivitetene deres i landet er begrenset til dette. Selskapet fikk andeler i blokk 17 i Angola allerede i 1989. Det var med i leteaktiviteter fra 1991, etablerte et kontor der i 1997 og fikk andeler i flere blokker, men blokk 17 fremstår som det mest prospektive prosjektet. Statoil og Norsk Hydro hadde ikke operatørskap i Angola, men de var partner på ulike blokker² (Nordhaug 2006). På blokk 17 var de imidlertid partnere på samme blokk (Kyvik Nordås m.fl. 1999).

Oppgavens oppbygning

I det følgende kapittelet skal jeg belyse det teoretiske utgangspunktet og rammeverket for oppgaven, som jeg senere trekker veksler på i analysekapittelet. Jeg trekker frem et samfunnsgeografisk utgangspunkt for en kontekstuell forståelse, stedets betydning, den kritiske realismens forståelse av konteksten, og jeg belyser økologisk modernisering som perspektiv og analytisk rammeverk. I det tredje kapittelet fremhever jeg det metodologiske utgangspunktet og de metodiske valgene jeg har tatt, og hvilke implikasjoner det har fått for dataenes troverdighet og analysens bekreftbarhet, hvilket vil si prosjektets kvalitet. I det fjerde kapittelet belyser jeg hvilken miljøstrategi norske myndigheter har hatt og analyserer miljøreguleringens betydning for selskapenes utvikling og bruk av miljøteknologi. Så ser jeg på hvilken miljøstandard og miljøpraksis Statoil og Norsk Hydro hadde på norsk sokkel frem til fusjonen. Jeg viser her hvordan standarden og praksisen kan forstås i lys av økologisk modernisering og ser på sammenfallet av standard og praksis. I det femte kapittelet belyser jeg ulike faktorer som informantene mente påvirket petroleumsvirksomheten i Angola. Deretter viser jeg hvordan norske myndigheter hadde innflytelse på Statoil og Norsk Hydro når de var i utlandet. Så trekker jeg frem noen eksempler på Statoil og

² <http://www.statoilhydro.com/no/aboutstatoilhydro/worldwide/angola/Pages/default.aspx>

Norsk Hydros møte med miljøutfordringer i Angola, det vil si eksempler på deres miljøpraksis. Jeg ser deretter på selskapenes kontekstfleksibilitet i Angola, belyser sammenfallet mellom standarden og praksisen og analyserer selskapenes miljøtilnærming i lys av økologisk modernisering. I det sjette og siste kapittelet løfter jeg frem konklusjonene og fremhever hvilke implikasjoner Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis i ulike kontekster får for økologisk modernisering. Jeg belyser også funnenes bekreftbarhet og overførbarhet.

2 Teoretisk rammeverk

I dette kapittelet presenterer jeg det teoretiske rammeverket til oppgaven. Jeg belyser først mitt samfunnsgeografiske utgangspunkt for en kontekstuell forståelse. Jeg trekker frem teorier om sted, tid og rom og viser den kritiske realismens føringer for en kontekstuell forståelse. Deretter belyser jeg det økologiske moderniseringsperspektivet og trekker frem kritikk av denne retningen. Videre viser jeg Estrada *et al.* (1997) sitt teoretiske rammeverk for å analysere selskapers tilnærming til miljøutfordringer. Jeg følger opp med å belyse United Nations Industrial Development Organizations (UNIDO 2002) teoretiske rammeverk for vurdering av selskapers opptak av miljøvennlig teknologi og myndighetenes betydning i dette. Til slutt knytter jeg teoriene om kontekstens betydning for miljøpraksis opp mot perspektivet for økologisk modernisering.

Et samfunnsgeografisk utgangspunkt for en kontekstuell forståelse

Den kontekstuelle vitenskapen retter fokus mot variasjon og ulikhet, men ikke kun for å danne et generelt bilde av tendenser og mekanismer i samfunnet eller å finne støtte for generaliseringer. Oppdagelse av variasjoner i samfunnet har en verdi i seg selv. Det empiriske og teoretiske fokuset på kontekstens betydning baserer seg på en forståelse av tidens og rommets betydning for sosiale prosesser. Tiden og rommet er rammer for sosiale prosesser og samhandling. De er påvirkende og konstituerende elementer som selv er under stadig endring og får betydning på ulike skalaer (Hansen & Simonsen 2004).

Det som er med på å skille samfunnsgeografien fra andre samfunnsvitenskaper, er fagets teoretiske verktøy, mer enn teoretiske generaliseringer, altså måten å utøve faget på kontra hva slags del av samfunnet man studerer og forsøker å lage overordnede teorier om. Teorier og begreper som egner seg for å studere kontekstens betydning og belyse ulikheter får dermed en sentral plass i samfunnsgeografien. På bakgrunn av dette kan man forstå ”*geografi som vitenskapen om det kontekstuelle*” (Hansen & Simonsen 2004, 195, kursiv i originalen). Kontekstuell forståelse er en viktig del av det teoretiske og analytiske grunnlaget for denne oppgaven.

Betydningen av sted

For å vise stedets betydning for Statoil og Norsk Hydros miljøstandard og miljøpraksis tar jeg utgangspunkt i Massey (1997). Hun forsøker å skape forståelse av stedets betydning i den globaliserende verden, og forklarer at et sted ikke har klare geografiske grenser. En geografisk avgrensning kan være nødvendig for å foreta en studie, men den teoretiske forståelsen av sted trenger ingen slik avgrensning. Stedet er som regel ikke sammenfallende med ett samfunn og har heller ikke én identitet, men har mange ulike og motstridende forestillinger om stedets identitet. Dette kan påvirkes av for eksempel kjønn og sosial posisjon. Stedenes gjensidige påvirkning gjør at man trenger en global forståelse av sted. Globalisering, i form av kompresjon av tid og rom, er kjennetegnet av at "the geography of social relations is changing" (Massey 1997, 321). Et sted kan derfor identifiseres av de *unike* sosiale relasjonene som skjer der, og sted kan derfor defineres som et *møtested*. De sosiale relasjonene er altså unike fra sted til sted og gjør dermed hvert sted til noe med egenart. De sosiale relasjonene som finnes på alle stedene, åpner for at sted kan defineres utadvendt og uten klare grenser ettersom slike sosiale prosesser dannes på ulike skalaer og griper inn i hverandre. Dette kobler det globale med det lokale fordi eksempelvis politiske og økonomiske prosesser er sosiale relasjoner som skjer på steder med påvirkning fra andre steder. Steder må derfor forstås i en geografisk kontekst. Globaliseringen gjør med andre ord ikke alle steder like, men gjennom de sosiale relasjonene reproducerer globaliseringen stedets egenart. I denne oppgaven ser jeg spesielt på to ulike og egenartede steder, Norge og Angola.

Den kritiske realismens føringer for en kontekstuell forståelse

Jeg velger å benytte den kritiske realismen som vitenskapsteoretisk rammeverk for å få forståelse av den historiske, politiske, økonomiske, infrastrukturelle og økologiske kontekstens betydning for Statoil og Norsk Hydros miljøstandard og miljøpraksis. Den kritiske realismen plasserer rommet på et konkret og kontingent, det vil si tilfeldig, nivå. I en forlengelse av dette forstås rommet som forskjellen mellom steder. Det kan ikke forventes at forskningen skal finne empiriske regelmessigheter, ettersom prosessene i samfunnet påvirkes av omgivelsene rundt. Konteksten får derfor en sentral plass i forklaringene fordi den belyser variasjoner i tid og rom (Hansen & Simonsen 2004). Den forklaringen kan knyttes til Masseys (1997) understreking av at

steder har egenart og består av unike sosiale relasjoner. Stedene utgjør variasjoner i tid og rom.

Den kritiske delen av realismen søker forståelse av makt og ideologiske føringer som reproducerer sosiale strukturer i samfunnet. Dette legger også føringer for en kontekstuell forståelse ettersom aktørenes plassering i tid og rom kan signalisere hvilken sosial posisjon de innehar (Sayer 2000).

Skillet mellom det konkrete og abstrakte i forståelsen av kontekster

Strukturer kan ikke alene avgjøre om eller hvordan noe skjer. Det avhenger av kontingente faktorer, altså konkrete forhold som varierer over tid og rom. Det må derfor skilles mellom abstrakt og konkret forskning. Abstrakt forskning prøver å identifisere strukturelle mekanismer og begrepsliggjøre dem, mens konkret forskning forsøker å belyse den geografiske virkeligheten i all sin mangfoldighet (Hansen & Simonsen 2004).

Konkrete objekter må altså ses i sin kontekst, mens abstrakte objekter ikke nødvendigvis må ses i en bestemt kontekst. Abstrakt teori fokuserer ikke på hva objekter tilfeldigvis gjør i forskjellige situasjoner, men forsøker å begrepsliggjøre mekanismene i rommet. Man kan riktignok trekke inn romlige forhold i abstrakt teori ved å konstruere hypoteser om forskjellen rommet utgjør. I åpne sosiale prosesser skaper nemlig konteksten ulike effekter. En abstrakt teori kan likevel ikke si noe spesifikt om rom, for begrepene som dannes forklarer ikke i seg selv romlige forhold. For å forklare de romlige forholdene kreves det konkrete forklaringer som går ut over abstrakt teoretisering. For å beskrive konkrete prosesser må geografi og historie vektlegges. Det konkrete er derfor alltid knyttet til det romlige og kontekstuelle for ikke å overse avgjørende årsaksforhold. Som et eksempel på forskjellen mellom det konkrete og abstrakte, er kapital en universell del av kapitalismen, mens det finnes mange ulike stedspesifikke former og uttrykk for kapitalisme. Kapitalismen må dermed ses i en konkret kontekst, mens det ikke behøves med det abstrakte begrepet kapital (Sayer 2000).

Min undersøkelse av Statoil og Norsk Hydros møte med miljøkrav og miljøutfordringer i hjemland og vertsland er basert på konkret forskning, hvor fokuset på påvirkende kontekster har vært en viktig del av arbeidet. Abstrakte begreper og teori er likevel en viktig del av analysen. Det har vært en vekselvirkning mellom teori og empiri, altså mellom det abstrakte og konkrete, i dette arbeidet. En slik måte å

tilnærme seg forståelse på kalles abduksjon og blir belyst ytterligere i metodekapittelet.

Sosiale institusjoner i ulike kontekster

For å analysere Statoil og Norsk Hydros evne til å være kontekstfleksible med tanke på miljøpraksisen, støtter jeg meg til Sayer (2000), som forklarer at en institusjon er et objekt med romlig utstrekning og egen indre kontekst. Institusjonen er også et objekt i et større omkringliggende rom med flere andre objekter og en annen kontekst. Hvis en institusjon flytter til et nytt sted, vil konteksten den befinner seg i bli endret, og institusjonens effekter vil som regel forandres. Institusjonen må dermed endres for å oppnå de gamle effektene. Sosiale institusjoner kan likevel være såpass fleksible at de er mer eller mindre uavhengige av konteksten. Forskjellen rommet utgjør, er dermed at fleksibilitet er påkrevd for å få like resultater i ulike kontekster.

Kommunikasjonsteknologi og globaliseringen gjør spredning av aktiviteter i tid og rom mulig, og selskaper kan dermed spre og synkronisere sine handlinger i rommet på tvers av kontekster. Sosiale prosesser som skjer innenfor en annen kontekst enn den vestlige, blir gjerne ansett for å være kontekstspesifikke caser, men vestlige sosiale prosesser er ikke mindre kontekstavhengige enn andre. En slik antakelse virker marginaliserende. Man bør studere globale prosesser på grunnlag av lokale kontekster (Sayer 2000). Statoil og Norsk Hydro utgjorde to sosiale institusjoner som gjennom sin virksomhet spredde sine aktiviteter i rommet på tvers av kontekster. Hvilke konsekvenser selskapenes møte med ulike kontekster fikk, blir analysert i denne oppgaven.

Det økologiske moderniseringsperspektivet

For å forstå de norske myndighetenes miljøstrategier knyttet til reguleringen av petroleumsindustrien på norsk sokkel, ser jeg deres regulering, strategier og målsetninger opp mot perspektivet for økologisk modernisering. På 1970- og 1980-tallet hadde det vokst frem ulike økologiske ideer i den vestlige verden (Mol 2006). Disse økologiske ideene hadde ulike retninger, men hadde en felles bakgrunn fra tidlig på 60-tallet da menneskeskapte miljøproblemer i økende grad ble oppdaget. På 70-tallet fikk miljøvern gradvis mer plass i institusjonene i samfunnet, og energispørsmål ble en del av miljøagendaen etter hvert som oljekrisen ble et faktum.

På 80-tallet vokste det frem en retning som så muligheten for å kombinere økonomisk vekst med miljøvern, og som handlet om å gjøre industrien mer miljøvennlig. Denne retningen fant støtte både hos miljøorganisasjoner, selskaper og myndigheter (Søgaard 1997). Ideene i denne retningen fikk en uavhengig karakter og begynte så smått å befeste sin status i politiske institusjoner. Institusjonene måtte restruktureres slik at miljømessige hensyn ble ivaretatt. Fra midten av 90-tallet begynte ideene gradvis å spre seg også til andre deler av verden. Disse ideene som kalles økologisk modernisering, kan karakteriseres av at ideene gradvis nærmet seg sentrum i samfunnet slik at institusjonene og deres aktiviteter endret seg i tråd med disse (Mol 2006). Økologisk modernisering er kjennetegnet av at det ikke er et nullsumspill mellom økonomi og miljø, men at økonomisk konkurranse kan kombineres med miljøvern. Bakgrunnen for dette er at et bærekraftig miljø anses som nødvendig for økonomien, og at det kan gi muligheter for vekst i fremtiden. Bærekraftig utvikling belyses senere i oppgaven. Målene for å oppnå økonomisk vekst er altså ikke byttet ut, men midlene for å nå målene er endret. Det økologiske moderniseringsperspektivet har sitt utspring fra politiske eliter og kan ses på som et svar på folkets ønske om høyere miljømessige standarder (Barry 1999). Den økologiske moderniseringen vektlegger at når økonomisk aktivitet skaper miljøutslipp, må økonomien reguleres med hensyn til miljøet. Hvis naturressursene hentes ut ukontrollert, kan det skape problemer for den økonomiske veksten senere. Politikken som føres skal minimere risikoen for miljøproblemer og dermed økonomiske problemer. Miljøregulering kan derfor skape ”vinn-vinn”-forhold for miljøet og økonomien (Harvey 1996). Der er her tydelig at økologisk modernisering, i tillegg til å representere et teoretisk perspektiv, blir benyttet som en strategi blant myndigheter for å møte miljøutfordringene.

Økologisk modernisering har imidlertid også blitt satt i et kritisk lys. Barry (1999) hevder at grunnen til at økologisk modernisering er slagkraftig som strategi, er at den er et kompromiss mellom økologi og økonomi, men også mellom statens legitimitet og akkumulering av kapital. Strategien retter seg mot årsakene til forurensningen, men kan anses å være et statssentrert verktøy. Han hevder det ikke er rom for at sivilsamfunnet skal kunne diskutere de økonomiske målene, kun midlene kan være gjenstand for diskusjon. Dette kan tolkes som at det lett blir den økonomiske eliten som styrer diskursen, slik som Harvey (1996) hevder. Sivilsamfunnet kan med andre ord være med i diskusjonene, men det kan forventes at de vil få mer å si i

tilknytning til hvordan man oppnår målene, enn at økonomisk vekst skal være målet man søker.

Flernasjonale selskaper har, ifølge Frankel (2001), benyttet begrepet bærekraftig utvikling. Begrepet beskrives senere. Ettersom flernasjonale selskaper opererer ulike steder med ulike utfordringer, tenderer de til å ha et janusansikt med tanke på miljø. Det ene ansiktet kan fremme de miljøvennlige løsningene og miljømessig samarbeid, mens det andre jobber mot miljøkrav eller deltar i miljøskadelige aktiviteter. Når den miljøvennlige siden fremmes som ansiktet utad, representerer det en ”grønnvasking” av hele selskapet. Mangel på integrering innad i selskapene og møtet med ulike steder hvor selskapene har ulike erfaringer og engasjementer, danner grunnlag for en kognitiv dissonans i selskapene. Det vil si at ikke alle aktivitetene nødvendigvis er kjente for alle i selskapet, selv om den interne politikken ytrer miljøbevissthet. De ulike delene av selskapet har ulike og ofte motstridende agendaer, og denne kompleksiteten utgjør et utgangspunkt for blandede budskaper til samfunnet.

Mange selskaper har i økende grad søkt mer miljøvennlige løsninger for sine produkter, men det har vært liten grad av utskiftning av produktene til grunnleggende miljøvennlige produkter. Dette har gjort at konsumentene slår seg til ro med løsningene uten å kreve radikalt nye produkter, som ville gitt mindre utslipp ved konsumeringen. En satsing på grunnleggende miljøvennlige løsninger ville fremmet en problematisering av selskapenes etablerte produkter og ville krevd en dyr omstrukturering av produksjonsutstyret. Et radikalt miljøvennlig skifte som ga mindre økonomisk gevinst, ville også ført til kraftige reaksjoner fra aksjonærene i et børsnotert selskap (Frankel 2001).

Teoretisk rammeverk for analyse av selskapers miljøtilnærming

Som teoretisk rammeverk for å analysere Statoil og Norsk Hydros tilnærming til miljø på ulike steder i ulike kontekster, tar jeg utgangspunkt i Estrada *et al.* (1997). Gjennom dette rammeverket skal jeg senere analysere om Statoil og Norsk Hydros miljøstandard og miljøpraksis trekker veksler på økologisk modernisering, eller hvor vidt tilnærmingen beveger seg utenfor denne, slik det redegjøres for i typologiene under.

Petroleumsselskaper blir utsatt for ytre press for å opptre miljøvennlig. Dette presset kommer fra samfunnet, regjeringen og markedet. For at selskapene skal kunne

drive sin virksomhet, er de avhengig av sosial legitimitet, hvilket vil si at menneskene i samfunnet er villige til å godta selskapenes virksomhet så fremt virksomheten er i tråd med samfunnets verdier og regler og fremmer felles målsetninger. Både type aktør og virksomhetens art må ha sitt fundament i denne sosiale legitimiteten. Hvis samfunnet opplever at selskapene bryter med den sosiale legitimiteten, vil det politiske presset på regjeringen øke, slik at reguleringen av selskapene kan bli strengere. Regjeringen må imidlertid vekte kostnader med nytte når de regulerer selskapene, og en forhandling med selskapene er påkrevd for å finne en optimal regulering. Brudd på den sosiale legitimiteten påvirker også markedet ved at etterspørselen kan dreie mot andre selskaper, og ved at myndighetene regulerer markedet strengere (Estrada *et al.* 1997).

Estrada *et al.* (1997) fremmer tre typologier for selskapers tilnærming til miljøutfordringene. Disse tre typologiene er tilbakevirkende, forsiktig og kreativ tilnærming. Den tilbakevirkende tilnærmingen representerer et selskap som avviser at det finnes nevneverdige negative miljømessige virkninger av virksomheten. Selskapet anser det ytre sosiale presset som basert på feilaktige antakelser og avventer situasjonen samtidig som det forsøker å påvirke opinionen til å snu. Selskapet vil fortelle samfunnet om de negative økonomiske konsekvensene strengere regulering vil gi for alle. Det er markedet som skal avgjøre om et selskap er miljøvennlig nok. Selskapet antar at det vil bli synlig at det har rett og at situasjonen dermed vil endre seg. Hvis myndighetene skulle vise seg å bli påvirket av det sosiale presset og dermed stille strengere krav, vil selskapet true med å trekke seg ut, med mindre det får kompensasjon for omstillingen til de nye kravene. Denne tilnærmingen kan ikke tolkes som økologisk modernisering, men har mer tilfelles med det Harvey (1996) kaller standardsynet, hvor miljøhensyn alltid blir tilsidesatt av hensynet til kapitalakkumulering.

Den forsiktige tilnærmingen representerer et selskap som registrerer at det er økende grad av bekymring i samfunnet for virksomhetens konsekvenser for miljøet. Selskapet avventer imidlertid ytterligere bevis, men er villig til å gjøre noen endringer på virksomheten. Det overholder myndighetenes krav, og ser det som en mulighet til å være forberedt på liknende reguleringer i andre land og være forberedt hvis bekymringene skulle vise seg å være basert på faktiske forhold. Selskapet vil fremme en felles minstestandard slik at ikke konkurranseevnen svekkes (Estrada *et al.* 1997). Denne tilnærmingen beveger seg i retning av økologisk modernisering, men er fortsatt

noe avventende ettersom selskapet ikke fullstendig anerkjenner konsekvensene av virksomheten på miljøet enda.

Den kreative tilnærmingen representerer et selskap som anerkjenner de vitenskapelige bevisene for miljøutfordringene. Selskapet ser dette som en mulighet til å være i front med tanke på teknologi, organisering og produkter. Utviklingen av flere ulike teknologier vil gjøre det mulig å følge nye utviklinger i samfunnet. Selskapet vil fremme samarbeid med myndighetene om reguleringen, og på denne måten kan det skape et marked hvor det vil ha komparative fortrinn (Estrada *et al.* 1997). Den kreative tilnærmingen trekker veksler på økologisk modernisering gjennom samarbeidet med myndighetene og kombineringen av økonomiske og miljømessige hensyn. Disse tre tilnærmingene er imidlertid typologier (Thagaard 2003), og jeg forventer ikke at selskapene vil falle klart under én typologi. Ulike deler av virksomheten kan representere ulike tilnærminger.

For å finne ut hvilken tilnærming et petroleumsselskap har til miljøutfordringene, fremmer Estrada *et al.* (1997) seks indikatorer som kan benyttes i analysen. De seks indikatorene er miljøvisjon, miljøstyring, miljøscenario, forskning og utvikling, miljøinvesteringer og til slutt myndighets- og samfunnsrelasjoner. *Miljøvisjonen* viser om selskapet har blitt oppmerksom på miljøutfordringene. Oppmerksomheten er synlig i den grad miljøvisjonen ytres internt og ut i samfunnet. Den er også synlig gjennom den samfunnsrollen selskapet har inntatt. *Miljøstyringen* viser om selskapet har gjort organisatoriske endringer for å møte miljøvisjonen. Endringene er synlige i den grad selskapet etablerer nye avdelinger, gir miljøopplæring, skriver miljørapporter, omfordeler personalet og fører tilsyn med de ulike avdelingene. *Miljøscenarioene* viser om selskapet har inkludert hensynene til miljø i sine langsiktige planer. Implementeringen av miljø er synlig i hvordan hele eller deler av selskapet er forberedt på å møte økologisk, politisk og økonomisk usikkerhet og endring. *Satsning på forskning og utvikling* viser om selskapet har fokus på kommende miljøutfordringer. Satsingen er synlig i hvor mye ressurser selskapet har lagt i forskning og utvikling på miljø. Det er også synlig gjennom satsing på energieffektiv teknologi og diversifisering av virksomhetens energiaktiviteter. *Miljøinvesteringer* viser om selskapet satser på langsiktige miljøløsninger. Det er synlig i den grad selskapet satser på prosjekter som overgår formelle miljømessige myndighetskrav og i den grad prosjektene er utenfor kjerneaktivitetene. *Myndighets- og samfunnsrelasjoner* viser hvordan selskapet forholder seg til miljøtiltak og press

fra samfunnet. Det er synlig i den grad selskapet forsøker å hindre sosialt press og implementering av miljøregulering gjennom kampanjer og lobbying.

Myndigheters strategi for selskapers opptak av miljøvennlig teknologi

For å analysere de norske myndighetenes betydning for selskapenes utvikling og bruk av miljøteknologi, setter jeg funnene mine opp mot en undersøkelse foretatt av UNIDO (2002). Organisasjonens utgangspunkt baserer seg på at fattigdom bør bekjempes ved å kombinere økonomisk vekst med miljøvern. I myndighetenes strategi bør selskapene ha en rolle for å fremme en slik utvikling. Dette representerer økologisk modernisering, i tråd med Harveys (1996) presentasjon.

Ifølge rapporten handler selskaper i et miljø av insentiver, institusjoner, sosialt press og faktormarked (UNIDO 2002). Faktormarkedet utgjør det markedet hvor selskapene etterspør arbeidskraft og materialer til produksjonen (Myntevik 2008). Dette miljøet utgjør et system hvor selskapene kan oppnå industriell læring. I dette miljøet er det et nettverk av institusjoner, bedrifter og markeder hvis effektivitet er avgjørende for et selskaps teknologiske lærings- og endringsprosess. Effektiviteten til dette nettverket påvirker altså hvor godt selskapet kan endre seg teknologisk og kunnskapsmessig. Sosiale pressgrupper og media bidrar i denne prosessen (UNIDO 2002).

Selskapers indre oppbygning og ressurser virker sammen med ytre press og muligheter. Hvilken strategi et selskap følger og hvilke avgjørelser som tas på ledelsesnivå, er et speilbilde av disse faktorene. Selskapers indre karakteristikk er dermed medvirkende til hvordan den teknologiske lærings- og endringsprosessen arter seg. Selskapers teknologiske evne kan inndeles i intern og ekstern evne, altså indre struktur og valg som påvirker den teknologiske evnen og selskapets evne til å samarbeide med ytre institusjoner om teknologi. Det regulative presset som selskapene utsettes for kan oppfattes av dem som "vinn-vinn"-regulering, hvor reguleringen foregår i velment samarbeid. Gjennom samarbeid og dialog med selskapene kan myndighetene regulere selskapene på en måte som gjør dem i stand til å utvikle og ta i bruk miljøteknologi på en god måte (UNIDO 2002). Denne reguleringsformen kan knyttes til økologisk modernisering fordi den muliggjør økonomisk vekst samtidig som den bevarer myndighetenes legitimitet som miljøregulator, på linje med Barrys (1999) presentasjon av økologisk modernisering.

Det regulative presset kan også oppfattes som ”befal- og kontroller”-regulering, hvor kravene pålegges uten samarbeid. Gjennom myndighetsregulering med liten grad av samarbeid og med større grad av direkte krav, kan myndighetene få selskapene til å utvikle og ta i bruk miljøvennlig teknologi, men ikke nødvendigvis på den måten som selskapene mener er det mest effektive og teknologisk sett beste. Denne måten å regulere på kan være effektiv, men kan også oppfattes som et en reguleringsform som er negativ for den økonomiske yteevnen (UNIDO 2002). Denne reguleringsformen er i sin ytterste konsekvens ikke kjennetegnende for økologisk modernisering ettersom miljøreguleringen i større grad kan virke forhindrende på den økonomiske veksten, og hensynene til økonomi og miljø er skjevfordelt. Økologisk modernisering er imidlertid en overordnet reguleringsform, mens insentivene og kravene i ”vinn-vinn”-regulering og ”befal- og kontroller”-regulering er virkemidler en overordnet reguleringsform kan benytte. Så lenge ”befal- og kontroller”-reguleringen ikke virker ødeleggende for samarbeid og økonomisk vekst, vil den kunne være et aktuelt virkemiddel i økologisk modernisering. Det er altså sammensetningen av virkemidlene, med tanke på insentiver og kravstilling som ”befal og kontroller”, som avgjør om reguleringsformen er et aktuelt virkemiddel for økologisk modernisering.

UNIDO (2002) så i sin undersøkelse på papir-, tekstil-, lær- og metallindustrien i en rekke utviklingsland for å avgjøre hva som var de viktigste driverne for å ta i bruk miljøvennlig teknologi. Når selskapene selv fikk rangere hva som betydde mest for deres bruk av miljøvennlig teknologi de siste 10 årene, fikk fokuset på å redusere energikostnader og kostnader ved råmaterialer høyest poengsum, foran regulativt press og forventning om fremtidig regulering. De foretok deretter en stor statistisk analyse av datamaterialet for å finne de underliggende faktorene som påvirket selskapene.

Undersøkelsen fant ut at evnen til å spille på og ta i bruk eksterne teknologiske ressurser, myndighetsregulering, i form av ”vinn-vinn”-regulering og ”befal- og kontroller”-regulering, og samfunnspress, var viktige faktorer som påvirket selskapenes evne til å lære og å bruke miljøvennlig teknologi. Undersøkelsen understreker at det er et sammensatt bilde av faktorer som virker inn, men selskapers evne til å trekke veksler på eksterne teknologiske ressurser sto frem som den viktigste driveren for å ta i bruk miljøvennlig teknologi (UNIDO 2002). Selv om denne

rapporten kun tok for seg selskaper i utviklingsland, ser jeg den som nyttig både i analysen av Statoil og Norsk Hydro i en norsk kontekst og i en angolansk kontekst.

Bærekraftig utvikling i økologisk modernisering

Brundtland-kommisjonen kom frem til at en bærekraftig utvikling innebærer at både dagens og fremtidige generasjoners behov skal dekkes. Det betyr dermed en fordeling av ressursene som inkluderer dagens fattige, og at utnyttelsen av ressursene er skånsom mot miljøet slik at kommende generasjoner har samme mulighet til å dekke sine behov.³ Bærekraftig utvikling kan imidlertid forstås på ulike måter. Knutsen (1999) peker på at forskjellene kan ligge i om naturen eller mennesket får hovedfokus, om det fokuseres på dagens eller fremtidens generasjoner, om naturen bør eller kan ha en økonomisk verdi, om naturen bør eller kan manipuleres til å møte menneskenes behov og om økonomisk vekst kan være en del av den bærekraftige utviklingen. I økologisk modernisering fremmes økonomisk vekst i kombinasjon med miljøhensyn i den bærekraftig utviklingen (Harvey 1996). Andre retninger hevder at fordelingen av ressursene må skje ved at de som konsumerer mest må redusere sitt forbruk, fordi en samlet vekst i verdensøkonomien vil ødelegge økosystemet (Sutcliffe 1995).

Hesp og Luken (2003) bok "Towards Sustainable Development in Industry?" er en undersøkelse av syv utviklings- og overgangslands (*transition economies*) strategier for bærekraftig utvikling i industrien. Boken er basert på støtten UNIDO ga disse landene før "The World Summit on Sustainable Development" i 2002. Det tas utgangspunkt i økologisk modernisering ettersom det hevdes at bærekraftig utvikling bør kombinere konkurransedyktig økonomi, likhet og miljøvern for å redusere de negative konsekvensene av industrien. Boka baserer seg på en forståelse av bærekraftig utvikling som sier at det er en kontinuerlig prosess som krever et samarbeid basert på debatt og kompromisser mellom interessentene. Det pekes på at mange av de nødvendige faktorene for bærekraftig utvikling i industrien mangler i de syv utviklings- og overgangslandene. De hevder blant annet at det i mange utviklingsland er en tendens at regjeringenes manglende ressurser og kortsiktige behov går foran strategier for bærekraftig utvikling. De tyngste selskapene er ofte tett tilknyttet regjeringene i utviklingsland, og dette forsterker problemet fordi de ulike

³ http://www.fn.no/temasider/miljoe/baerekraftig_utvikling/hva_er_baerekraftig_utvikling

hensynene blir blandet sammen. Sivilsamfunnet og ”non-governmental organizations” (NGO) har i liten grad blitt hørt og tatt med i beslutningene, og informasjon om miljøutfordringer blir i liten grad delt. Regjeringene har også sjelden samarbeidet med andre aktører for å oppnå bærekraftig utvikling i industrien. Tiltakene som må utføres for å skape og følge strategier for bærekraftig utvikling, er å øke kunnskapen i regjeringene og myndighetsinstitusjonene og koordinere og skape samarbeid og sammenheng mellom disse institusjonene, i et langsiktig perspektiv. Myndighetene må også fremme samarbeid mellom alle interessentene. De må videre tilegne seg kunnskap om industriens konsekvenser, involvere industrien i strategiene for bærekraftig utvikling og skape klare skiller mellom de ulike institusjonene og aktørenes oppgaver. Myndighetenes regulering skal fremme en konkurransedyktig industri samtidig som miljøskadene fra industrien minimeres. Det understrekes at landene må utvikle strategier for dette hvis målene skal nås, og tiltakene må være mulig for industrien å gjennomføre. Myndighetsreguleringens betydning for at landene skal oppnå bærekraftig utvikling understrekes, hvilket jeg tolker som et uttrykk for økologisk modernisering.

Kontekstavhengig økologisk modernisering

Casestudiene i Parto og Herbert-Copleys (2007) ”Industrial Innovation og Environmental Regulation: Developing Workable Solutions” så på hvordan myndighetenes miljøregulering og ulike industriers teknologiutvikling virket sammen i ulike land i Nord og Sør. Alle studiene kom frem til at myndighetsregulering og insentiver er avgjørende for det som kan tolkes som økologisk modernisering av industrien uavhengig av hvilken strukturell og institusjonell kontekst industriene er innenfor. Hvilken rolle myndighetene skal spille og hvilke insentiver de skal benytte, må derimot tilpasses den aktuelle konteksten. Dette kan knyttes til Masseys (1997) forståelse av stedets egenart, men også Sayers (2000) understreking av at fleksibilitet er påkrevd for å få samme resultater av en handling i ulike kontekster. Parto og Herbert-Copley (2007) understreker derfor at en ”vinn-vinn”-regulering ikke alltid vil være det mest effektive, ettersom industrier av ulike slag og på ulike steder møter ulike utfordringer. Reguleringen kan dermed bevege seg i utkanten eller utenfor en økologisk modernisering, slik jeg tidligere har belyst. En forståelse av kontekstens betydning er dermed nødvendig når man analyserer petroleumsselskaperes miljøpraksis og myndighetsreguleringens betydning for industriens evne og vilje til å

utvikle og implementere miljøvennlig teknologi. Dette er den forståelsen av sted, tid og rom, det vil si forståelse av konteksten, som jeg baserer oppgaven på. Erkjennelsen av at industri på ulike steder krever ulik regulering, knytter økologisk modernisering til en forståelse av tiden og rommets betydning. Det teoretiske og analytiske rammeverket danner et bakteppe for analysen av Statoil og Norsk Hydros aktiviteter på ulike steder, hvor politiske, økonomiske, infrastrukturelle, økologiske og historiske kontekster er forskjellige fra sted til sted.

Oppsummering

Kontekstuell forståelse og økologisk modernisering fremstår som to kompletterende analyseverktøy. Gjennom teoriene får man belyst stedets og kontekstens betydning for sosiale prosesser. I denne oppgavens sammenheng vil det bety den historiske, politiske, økonomiske, infrastrukturelle og økologiske kontekstens betydning for Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis i Norge og Angola. Samtidig åpner den økologiske moderniseringen opp for å fastsette de norske myndighetenes miljøstrategi og for å utføre en analyse av miljøreguleringens betydning. Økologisk modernisering som teoretisk rammeverk kan videre benyttes for å analysere Statoil og Norsk Hydros miljøstandarder og miljøpraksis, og sammenfallet mellom disse.

3 Metode

I dette kapittelet presenterer jeg det metodologiske grunnlaget for oppgaven. Jeg knytter så dette opp mot mitt prosjekt, hvor også etiske problemstillinger blir presentert og drøftet. Ifølge Yin (1994) kan både kvantitative og kvalitative metoder være fruktbare i casestudier, men i min casestudie har jeg benyttet meg kun av kvalitativ metode. Tradisjonelt har ikke casestudier hatt samme posisjon som andre samfunnsvitenskapelige metoder og har blitt ansett for å være ”myk” forskning, men: ”Paradoxially, the ”softer” a research strategy, the harder it is to do” (Yin 1994, 16). En gjennomgang av oppgavens metodologiske utgangspunkt og metodiske valg med fokus på hva som styrker eller svekker troverdigheten og bekreftbarheten, er derfor avgjørende for forskningens kvalitet og blir redegjort for i dette kapittelet. Resultatenes overførbarhet redegjøres for i konklusjonskapittelet sist i oppgaven.

Kvalitativ metode

Kvalitativ metode er velegnet for å forstå komplekse sosiale fenomener. Gjennom direkte kontakt med mennesker kan man få innsikt i menneskenes liv og sosial samhandling. Det finnes ulike former for kvalitativ metode, og jeg går nærmere inn på casestudier i denne oppgaven. Observasjon og intervju er de mest benyttede datainnsamlingsmetodene i kvalitativ metode. Jeg har selv benyttet en delvis strukturert intervjuform i datainnsamlingen som kalles kvalitativt forskningsintervju. Fellestrekket til de ulike kvalitative metodene er at dataene analyseres i form av tekst, at utvalgene er små, at man har nærhet til informantene og at man søker en forståelse av prosess og mening. Typisk for kvalitativ metode generelt og intervjuing spesielt er at man har en subjekt-subjekt relasjon. De relasjonene forskeren får under feltarbeidet er betydningsfulle for kvaliteten på datamaterialet, men disse nære kontaktene gjør også at det oppstår etiske dilemmaer (Thagaard 2003), som jeg diskuterer senere.

I følge Thagaard (2003) oppstår det et spesielt forhold mellom systematikk og innlevelse i kvalitativ metode. På den ene siden er forskeren nødt til å leve seg inn i situasjonen til de menneskene som studeres. På den andre siden må forskeren være systematisk i strategien for datainnsamling, tolkning og analyse for å danne seg en helhetlig forståelse. Systematikk betyr imidlertid ikke at man skal gi slipp på fleksibiliteten, som er nødvendig i kvalitativ metode, men man må gjøre reflekterte

vurderinger av metodiske valg. På denne måten bør også hvert metodiske valg kunne dokumenteres. Å skape forståelse av forskerens innflytelse på datainnsamlingen og datamaterialet er viktig. Forskerens påvirkning på informantene bør derfor problematiseres.

Forskningsprosessen i kvalitativ metode har altså et fleksibelt preg ved at man kan bevege seg mellom ulike deler av arbeidet gjennom hele prosjektet. Det er også muligheter for å gjøre metodiske endringer underveis, men disse bør kunne dokumenteres. Den kvalitative fleksibiliteten gjør altså at forskeren kan bevege seg mellom teori, metode og data alt ettersom det passer. Analyse og tolkning er gjennomgående i hele forskningsprosessen. Denne vekslingen danner grunnlag for abduksjon. Dette går jeg nærmere inn på senere. Likevel er det mulig å dele prosessen inn i faser som gjerne følger etter hverandre. Man starter gjerne med å formulere forskningsspørsmål, deretter samler man inn data, så analyserer man dataene for til slutt å presentere resultatene (Thagaard 2003).

Casestudier

En casestudie skiller seg fra andre kvalitative forskningsmetoder ved at forskningsspørsmålene omhandler hvordan og hvorfor, at forskeren ikke kontrollerer hvordan hendelsene utspiller seg og at forskeren fokuserer på nyere hendelser. Vanlige former for datainnsamling er intervjuer, gjennomlesing av dokumenter, direkte observasjon, deltagende observasjon og studier av kulturgjenstander. I denne masteroppgaven har jeg benyttet dokumenter og intervjuer i datainnsamlingen. Gjennomlesing av relevante dokumenter i et tidlig stadium av forskningsprosjekter gjør at man lettere klarer å konstruere gode forskningsspørsmål. Da er det ikke fokuset på å finne svarene som står sentralt (Yin 1994).

En casestudie ønsker å belyse og undersøke et fenomen og forsøker å avdekke kontekstuelle forhold som kan være relevante for fenomenet. Forskeren forsøker gjerne å belyse årsaksforhold som er for sammensatte for surveys eller eksperimenter, og beskriver gjerne en endring og den konteksten den skjedde i. Det er et uant antall variabler som påvirker et fenomen, og man benytter seg derfor ofte av flere datakilder slik at man får avdekket sammenfallende informasjon. Tidligere utviklede teoretiske forslag kan være til hjelp i både datainnsamling og analyse (Yin 1994).

I casestudier er det fokus på ”tykke” beskrivelser. De sammensatte fortellingene disse utgjør blir sett på som en styrke. Slike fortellinger er gjerne

vanskelig å oppsummere i teorier, men dette er heller ikke nødvendigvis ønskelig. Det er den rikholdige problematiseringen som er viktig og som bør fremheves. Selve fortellingen er svaret på forskningsspørsmålene, da virkeligheten fortellingen beskriver ikke er lett å oppsummere i en teori. Likefullt bidrar casestudien til utvikling av kunnskap og fungerer godt til å teste teoretiske forslag (Flyvbjerg 2006). Thagaard (2003) fremhever også de ”tykke” beskrivelsenes sentrale plass i kvalitativ forsknings tolkende tilnærming.

Casestudier kan bestå av ett eller flere case. Ragin (Flyvbjerg 2006) hevder at enkeltcasestudier ikke står noe tilbake for flercasestudier ettersom forskningen har denne ”flerheten” i seg som knytter ulike ideer og data sammen på et utall måter. Enkelcase velges gjerne når man vil teste en bestemt teori opp mot et case, når det dukker opp et unikt case eller når caset tidligere har vært utilgjengelig for forskning. Man velger en flercasestudie når man forventer at hvert case skal gi sammenfallende resultater eller at de gir ulike resultater, men av grunner man kan forutsi. Det teoretiske rammeverket blir her viktig fordi det vil si noe om hvor man sannsynligvis vil finne fenomenet, og det kan gjøre det mulig å generalisere til nye case. Ved casene som gir sammenfallende resultater, ligger det en replikasjonslogikk hvor den ferdige rapporten bør si noe om hvorfor og hvordan et teoretisk forslag blir vist i virkeligheten. Hvert case kan ha et innesluttet eller et holistisk design. Min casestudie har et innesluttet design, som vil si at man deler inn caset i flere analyseenheter som man ser nærmere på. Det er her viktig ikke å miste fokus på hovedcaset, som er det man faktisk studerer (Yin 1994).

I casestudier kan subjektive skjevheter og tanker alltid testes på virkeligheten. Nærheten til caset og læringsprosessene man gjennomgår, utgjør et grunnlag for god forståelse, og i denne sammenhengen blir forskerens tidlige tanker og ideer testet og forkastet. Derfor tenderer casestudiet heller til å falsifisere enn å verifisere forskerens forutinntatte ideer (Flyvbjerg 2006).

Yin (1994) poengterer viktigheten av å føre en protokoll for hvert enkelt case som bør inneholde en oversikt over casestudien, feltprosedyrene, forskningsspørsmålene og en guide for den ferdige rapporten. Han understreker dermed viktigheten av å være systematisk. Casestudien krever likefullt fleksibilitet fordi planene kan endre seg under datainnsamlingen.

Flyvbjerg (2006) argumenterer mot de vanligste misforståelsene om casestudier og forsvarer i den sammenheng casestudiens vitenskapelighet. For å

bevege seg fra nybegynner til ekspert innenfor et fagfelt, hevder han at man må opparbeide seg mer enn en teoretisk forståelse. Den kontekstavhengige kunnskapen man kan få gjennom casestudier, danner grunnlag for slik ekspertise. Han påpeker at teoretisk kunnskap er viktig, men ikke det viktigste målet. Casestudien gir muligheter for nyansert kunnskap og er fruktbart for å lære seg forskerhåndverket. Dette oppnås ved nærheten til caset og de tilbakemeldingene man får gjennom kontakten med mennesker. Siden samfunnsvitenskapen antakelig ikke kan produsere prediktive teorier blir casestudiens fokus på kontekstavhengig kunnskap mer verdifull enn å forsøke å lage teorier som sier noe om hva som skjer i fremtiden.

Det er vanlig å utvikle en forskningsdesign i casestudier, som er en plan for hvordan forskeren skal komme seg igjennom prosjektet fra utvikling av forskningsspørsmål til ferdige konklusjoner. Fem komponenter er viktige for designen. Det er studiens spørsmål, teoretiske forslag, analyseenheter, den logikken som kobler de teoretiske forslagene og dataene sammen og de kriteriene man bruker for å tolke funnene. Hele forskningsdesignen inneholder gjerne en bakgrunnsteori for det som studeres, og den legger føringer på hvordan man gjennomfører casestudiet (Yin 1994).

Kvalitative intervjuer

Et kvalitativt intervju representerer en asymmetrisk fortrolighet. Informanten åpner seg i større eller mindre grad til forskeren, mens forskeren forsøker å unngå å vise sine standpunkter og følelser. Det er flere måter å utforme et intervju på, men her omhandler jeg delvis strukturerte intervjuer, også kalt kvalitative forskningsintervjuer, som er det jeg hovedsaklig har benyttet meg av i datainnsamlingen. I et strukturert intervju er spørsmålene fastlagt på forhånd, men det er opp til informanten selv å utforme svarene slik de best beskriver tankene deres. Slike intervjuer gjør at svarene blir mer sammenlignbare enn ustrukturerte intervjuer. I kvalitative forskningsintervjuer har man på forhånd bestemt hvilke temaer som skal belyses, men rekkefølgen er ikke så viktig (Thagaard 2003).

Informasjonen informanten gir, kan tolkes positivistisk eller konstruktivistisk. Den første hevder dataene er en gjengivelse av virkeligheten, mens den andre hevder dataene skapes i intervjusituasjonen. Jeg forsøker å benytte meg av en posisjon i mellom disse retningene (Thagaard 2003). Det vil si at jeg anerkjenner intervjusituasjonens påvirkning på dataene, men jeg tolker også informantenes

fortellinger som deres forståelse av virkeligheten. Det er umulig å unngå at det forekommer feil i muntlige svar ettersom informantene kan fordreie informasjonen bevisst eller ubevisst. Intervjusituasjonen og hvordan forskeren oppfattes blir avgjørende for kvaliteten på dataene. Det er viktig å opptre avslappet og ikke ta seg selv altfor høytidelig (Hesselberg 1998). Det er vesentlig at intervjueren skaper en fortrolig atmosfære (Thagaard 2003).

Det er viktig å gi forståelse for informantens situasjon, gi positive tilbakemeldinger og skape gode oppfølgingsspørsmål. Det er en fordel om en får informanten til å knytte svarene til konkrete episoder, og man bør også unngå å stille for generelle spørsmål (Thagaard 2003). Intervjuguiden bør bygges opp med en klar dramaturgi som går fra nøytrale temaer, til mer sensitive temaer, til mer nøytrale temaer igjen (Hesselberg 1998, Thagaard 2003).

Bruk av lydopptaker er nyttig fordi alt som sies blir bevart, men da får intervjuet et mer formelt preg. Datamengden som må transkriberes blir også stor. Notatskriving gir en mindre mengde innsamlet data, men man får nedtegnet ikke-verbal kommunikasjon. En kombinasjon av disse to, lydopptaker og notater, kan være fruktbart ettersom notatskrivingen blir mindre intens, samtidig som informanten får tenkt seg om under skrivingen (Thagaard 2003).

Forholdet mellom forsker og informant er avgjørende for resultatet. Forskeren må skape tillit og god personlig kontakt. Samtidig må forskeren reflektere over hva som kan påvirke informanten, som for eksempel forskerens ytre trekk, og om forskerens egne reaksjoner påvirker intervjusituasjonen. I visse tilfeller kan informanten komme til å svare det den tror forskeren vil høre, og dette bør forskeren forsøke å fange opp. Forskeren må selv forsøke å reflektere over egne svakheter og styrker, og hvis man får et bevisst forhold til egen forutinntatthet kan det styrke troverdigheten (Thagaard 2003).

Pilotintervju

Hesselberg (1998) understreker viktigheten av å gjennomføre noen prøveintervjuer før den formelle undersøkelsen starter. Man får da muligheten til å gjøre en kritisk gjennomgang av spørsmålene og droppe det som ikke fungerer. Når undersøkelsen først er i gang bør man ikke gjøre noen endringer. Yin (1994) påpeker på samme måte at pilotintervjuer er fruktbare. Lett tilgjengelige informanter er gjerne et godt

utgangspunkt. Gjennom pilotintervjuer får man utviklet de linjene man vil følge i intervjuguidene og klargjort betydningsfulle begreper.

Troverdighet, bekreftbarhet og overførbarhet

I kvantitativ metode er det vanlig å bruke uttrykkene reliabilitet, validitet og generalisering, mens jeg i denne kvalitative oppgaven velger å bruke uttrykkene troverdighet, bekreftbarhet og overførbarhet (Thagaard 2003). Yin (1994) skiller mellom tre typer validitet. Den første kaller han validitetsbygging, den andre intern validitet og den tredje ekstern validitet. Validitetsbyggingen vil jeg behandle som en del av troverdigheten, intern validitet som bekreftbarhet og ekstern validitet som overførbarhet.

Troverdighet i casestudier

En viktig del av kvalitativ metode og casestudier er å kunne gjøre rede for hvordan dataene har blitt til, hvilket vil si å styrke troverdigheten. Som utgangspunkt skal forskeren lage et eksplisitt skille mellom den informasjonen som har blitt innhentet i feltet, og det som er forskerens egne tanker og vurderinger om denne informasjonen. Det er viktig at de aspektene som har påvirket dataene kommer tydelig frem. Forskeren må vise at prosjektet er gjennomført på en tillitvekkende måte (Thagaard 2003). Yin (1994) hevder at for å styrke troverdigheten, må forskeren gjøre det mulig for andre å gjenta akkurat det samme caset, på akkurat den samme måten. Dermed skal resultatene også bli de samme. For at dette skal være mulig, må forskeren dokumentere alt som gjøres i en database slik at andre kan gjenta det nøyaktig på samme case. Ved å minimere og synliggjøre feil og skjevheter i en studie styrkes troverdigheten. Thagaard (2003) hevder her at det ikke er mulig å gjennomføre den samme casestudien på nytt uten at avgjørende aspekter ved datainnsamlingen har endret seg fra forrige gang. Menneskene som deltar vil være påvirket av nye erfaringer, og relasjonen mellom forsker og informant vil være endret. Like fullt understreker det at forskeren skal være systematisk under datainnsamlingen, og redelig under presentasjonen av denne prosessen.

Et annet aspekt som styrker troverdigheten, er bekreftbarhetsbygging, som gjøres under datainnsamlingen. Bekreftbarhetsbyggingen kan styrkes ved at forskeren søker flere datakilder, etablerer beviskjeder og får nøkkelinformanter til å lese gjennom utkast av prosjektet. Beviskjedene skal gjøre det mulig for andre å følge

sporene fra forskningsspørsmål, metodologiske prosedyrer og helt til konklusjon. Det blir nødvendig å foreta hyppige referanser til databasen man har opparbeidet seg, og dette arbeidet styrker troverdigheten. En casestudie bør altså følge tre prinsipper for troverdighet i en datainnsamling. Det første er flere datakilder, det andre er å lage en database og det tredje er å skape beviskjeder (Yin 1994).

Bekreftbarhet i casestudier

Thagaard (2003) hevder bekreftbarheten omfatter forskerens kritiske gjennomgang av sin egen tolkning av dataene. Hvis resultatene kan bekreftes av annen forskning er det en styrke. Prinsipielt burde alle tolkninger av datamaterialet kunne dokumenteres, for på den måten å kunne redegjøre for grunnlaget for tolkningen og gjøre det mulig å gjenta undersøkelsen på et annet case. Det er altså en styrke hvis to case bekrefter hverandre, men det er, som nevnt over, ikke mulig å bedrive eksakt replikasjon i kvalitativ forskning, ettersom de mellommenneskelige relasjonene i datainnsamlingen er ulike fra gang til gang. Derfor blir også den metodiske refleksjonen viktigst. Yins (1994) begrep intern validitet omhandler kun kausale eller forklarende casestudier. Han peker på at det er vanskelig å finne alle årsakene til et fenomen, men at man kan forsøke å nærme seg den interne validiteten.

Overførbarhet i casestudier

I casestudier er det vanlig å legge opp til overførbarhet slik at man kan få kunnskap ut over caset man har studert (Thagaard 2003). Analytisk generalisering er et eksempel på det, hvor man setter resultatene sine opp mot bredere teorier. Man søker altså overførbarhet, men ikke på en statistisk måte. En tidligere utviklet teori fungerer som sammenligningsgrunnlag for de empiriske funnene. Noen ganger kan også ulike case fra samme studie støtte samme teori og da økes kvaliteten på studiet ytterligere. Å kunne generalisere er en av flere ferdigheter en forsker må ha for å kunne utføre vitenskapelig arbeid. Kunnskapen som dannes under en casestudie kan bidra til utviklingen av en større faglig forståelse i sammenheng med andre studier, selv om ikke kunnskapen alltid kan generaliseres direkte fra caset. Kunnskapen kan likevel ofte brukes til å teste hypoteser og teoretiske forslag. (Yin 1994). Den tidlige analysen i en casestudie som kommer i forkant av tolkningen og hvor man trekker dataene ut av sin opprinnelige sammenheng, innebærer en dekontekstualisering. Tolkningen av

dataene og den teoretiske forståelsen som oppnås, kan ofte settes inn i en større sammenheng. Dette innebærer rekontekstualisering (Thagaard 2003).

Valg av case er betydningsfullt, men også avhengig av forskningsdesignen og de spørsmålene man forsøker å besvare. I casestudier velger man case på grunnlag av deres bekreftbarhet. Velger man å studere *kritiske case* forsøker man å generalisere på bakgrunn av funn av "mest sannsynlige" eller "minst sannsynlige" case. "Mest sannsynlige" case kan knyttes til falsifisering av forslag, mens "minst sannsynlige" case kan knyttes til verifisering av forslag. Et eksempel på en slik falsifiseringstest med et "mest sannsynlig" case er "hvis Statoil og Norsk Hydro, som delvis statseide selskaper, ikke ble påvirket av norske myndigheter når de opererte i utlandet, så ble sannsynligvis ingen andre norske petroleumsrelaterte selskaper heller det". Man velger altså de casene, eller det caset, som mest sannsynlig innehar en bestemt egenskap, og hvis funnene falsifiserer forslaget kan det gi grunnlag for å si noe om andre tilsvarende case. Falsifisering er vanlig i casestudier (Flyvbjerg 2006).

Deduktiv, induktiv – abduksjon

Induktiv forskning søker å utvikle teorier på bakgrunn av empiri, mens deduktiv forskning tar utgangspunkt i teorier som så testes mot empirien (Thagaard 2003). På denne måten kan induktiv forskning knyttes til empirisk generalisering, hvor man tar utgangspunkt i empiri for å slutte seg til teori (Clyde Mitchell 2000). Det er ikke realistisk å tenke seg at en forsker kan studere empiri uten noen slags førforståelse. Thagaard (2003) viser imidlertid at abduksjon, som ligger et sted mellom deduksjon og induksjon, tar hensyn til at en slik førforståelse eksisterer hos forskeren. Abduksjon kan knyttes til analytisk generalisering ved at man søker å teste empirien mot teori for å gi mulighet for overførbarhet. Det blir derfor en veksling mellom teorier man har som utgangspunkt, til empiri, til nye teorier igjen.

Metodiske valg i casestudiet

I denne masteroppgaven har jeg valgt casestudien som metodologisk utgangspunkt. Min casestudie omhandler hvordan kontekster i hjemland og vertsland påvirker norske petroleums-selskapers miljøpraksis, og casene jeg har sett nærmere på for å belyse dette, er Statoil og Norsk Hydro. Angola fungerer som et eksempel på et sted hvor selskapene har handlet annerledes med tanke på miljøspørsmål. Hovedfokuset

har altså vært på norsk sokkel, og jeg har ikke gjennomført noe feltarbeid i Angola. Informasjon om Angola har jeg fått gjennom dokumenter og intervjuer med informanter. Ettersom jeg har intervjuet ulike grupper av informanter, har jeg kunnet sammenligne svarene og på den måten kunnet fange opp ulike synsvinkler.

Jeg vil ikke presse min casestudie inn i en bestemt kategori i Yins (1994) presentasjon av casestudier, ettersom det ikke nødvendigvis er rettferdig overfor virkeligheten jeg har studert å gjøre slike klare avgrensninger. Dette understreker nødvendigheten av fleksibilitet i kvalitativ metode (Thagaard 2003). Det viser også at det ikke nødvendigvis er en dikotomi mellom enkeltcasestudier og flercasestudier, noe Ragin (Flyvbjerg 2006) understreker. Valget av Statoil og Norsk Hydro som case er ikke uproblematisk. Det er tydelig at selskapene kan være analyseenheter innesluttet i et større case, to enkeltcase, eller som nå, ett case, StatoilHydro, med informanter med ulike erfaringer. Jeg mener likevel at det ville vært feil å likestille fokuset på Statoil og Norsk Hydro med fokuset på norske myndigheter og NGOene, som er analyseenheter jeg har studert for å besvare forskningsspørsmålene. Statoil og Norsk Hydro er altså innesluttet i fenomenet ”den norske kontekstens påvirkning på møtet med miljøutfordringer og miljøkrav på norsk sokkel”, men likevel to enkeltcase, med mennesker som nå jobber sammen i ett fusjonert selskap.

Jeg knytter både implisitt og eksplisitt dette avsnittet opp mot det foregående metodeteoriavsnittet. Det er mange valg som må tas i en kvalitativt casestudie, og nedenfor forsøker jeg å redegjøre for hva jeg har gjort, hvorfor jeg har gjort som jeg har gjort og hvilke implikasjoner disse valgene har medført for prosjektets kvalitet. Jeg klargjør først hva som styrker eller svekker troverdigheten ved å gi en så nøyaktig som mulig beskrivelse av innsamlingen av dataene og hva som kan ha påvirket datamaterialet. Deretter redegjør jeg for hva som styrker eller svekker bekreftbarheten ved å vise hvordan mine tolkninger har blitt til og om resultatene kan bekreftes av annen forskning.

Dokumenter – et utgangspunkt

Helt i startfasen av prosjektet leste jeg ulike rapporter som var skrevet om petroleumsindustrien både i Norge og i Angola. Hovedfokuset mitt lå på Statoil og Norsk Hydros aktiviteter og hvilke miljøutfordringer de møtte. Internett ble et viktig hjelpemiddel. Jeg lastet ned tilgjengelige dokumenter og rapporter fra nettsidene til

norske myndigheter, Statoil, Norsk Hydro, NGOer og forskningsinstitusjoner. Dokumentene ble viktige for å få oversikt over energi- og miljøspørsmål, skape et utgangspunkt for prosjektet og finne relevante forsknings- og intervju spørsmål. Likevel leste jeg ikke disse dokumentene ukritisk, men de var fruktbare for å finne emner og spørsmål som jeg kunne belyse ved intervjuing og videre studier. Jeg forsøkte altså ikke å finne svarene i dette tidlige stadiet av prosjektet (Yin 1994). Sammen med noen uformelle intervjuer skapte dokumentene et fint utgangspunkt for det videre prosjektet.

Intervjurunden – troverdigheten til datamaterialet

I forbindelse med denne masteroppgaven har jeg gjennomført sytten formelle intervjuer, med atten informanter. I tillegg gjennomførte jeg tre uformelle intervjuer og én bakgrunnssamtale. To intervjuer ble foretatt på telefon, og det ene av dem var med to informanter samtidig. De andre intervjuene og samtalene ble foretatt ansikt til ansikt, og én til én. Jeg delte inn informantene i tre grupper, de tidligere selskapene Statoil og Norsk Hydro, norske myndigheter og NGOer. Fra norske myndigheter var jeg i kontakt med Miljøverndepartementet (MD), Olje- og energidepartementet (OED), Statens forurensningstilsyn (SFT), Oljedirektoratet (OD) og Petroleumstilsynet (Ptil). I tillegg til å være i kontakt med informanter fra tidligere Statoil og Norsk Hydro var jeg også i kontakt med OLF. Fra NGOene var jeg i kontakt med Bellona, Framtiden i våre hender (FIVH), Zero Emission Resource Organization (ZERO) og Greenpeace. Det var kun informanter fra norske aktører jeg intervjuet, til tross for at noe av fokuset lå på Angola. Dette hadde bakgrunn i at jeg ville se hvilke aspekter som de norske aktørene oppfattet som påvirkende på prosessene jeg studerte. Jeg startet med å gjennomføre intervjuer med norske myndigheter, deretter med selskapene og tilslutt med NGOene, men med noe overlapp. I løpet av denne perioden dro jeg én tur til Stavanger for å gjennomføre fire intervjuer. De fleste intervjuene varte ca 1 time, mens det korteste varte ca 30 min og det lengste ca 1 time og 45 min. Intervjurunden ble gjennomført i løpet av vinteren 2007-2008 og våren 2008.

Rekruttering

Tidlig i prosjektperioden gjorde jeg noen uformelle intervjuer med en norsk myndighetsinstitusjon og to NGOer. Kontaktpersonene i NGOene rekrutterte jeg på bakgrunn av informasjon jeg fant på internett. Den ansatte i norske myndigheter fikk jeg navnet på fra min veileder. Disse uformelle intervjuene gjorde jeg for å få oversikt over aktørene og for å få informasjon som kunne være til hjelp i utarbeidelsen av intervjuguidene. Minst like viktig var det å få navn på nye, mulige informanter. Jeg antok at det ville bli lettere å rekruttere hvis jeg kunne hilse fra noen jeg hadde snakket med.

Rekrutteringen ble deretter foretatt per telefon, e-post og sms. Den mest effektive rekrutteringsformen viste seg, ikke overraskende, å være over telefon. Det var en klar fordel å kunne snakke med personene jeg kontaktet, for da ble de nødt til å forholde seg til henvendelsen med én gang. Noen personer ba meg likevel sende dem noen ord om prosjektet på e-post. Dette forlenget perioden fra første kontakt til de til slutt svarte om de ville delta. Tidspunkt for intervjuene ble vi enige om, men sted lot jeg informantene bestemme, og det ble med unntak av telefonintervjuene på informantenes arbeidssted.

Hele rekrutteringsperioden til prosjektet tok lenger tid enn jeg hadde forventet. Dette kom litt av at jeg fikk navn på nye personer etter hvert som jeg intervjuet informantene, men også av at ikke alle var like lett å få tak i verken på telefon eller e-post. Likevel ble det etter hvert lettere å overtale folk til å stille til intervju i kraft av at jeg begynte å få erfaring med rekrutteringen. I tillegg tror jeg informantene reagerte positivt på at jeg fortalte at jeg hadde gjennomført flere intervjuer tidligere i arbeidet, og at personer fra mange ulike organisasjoner hadde snakket med meg. Når jeg for eksempel ikke hadde snakket med et bestemt myndighetsorgan, virket det positivt inn at jeg fortalte at jeg gjerne ville ha deres side av saken også. Jeg forsto også at det var viktig ikke å presentere prosjektet med for mange ord når jeg tok første kontakt, men korte ned informasjonen så mye som mulig. Slik ble det lettere å fange interessen, og de jeg kontaktet kunne selv spørre om ting de lurte på. Kontaktlisten jeg etter hvert satt igjen med var ganske omfattende. Innholdet i den viser den konkrete kontaktinformasjonen og hvem som har gitt meg kontaktinformasjon til hvem. Dette gjorde at jeg hadde orden på hvem jeg kunne hilse fra under rekrutteringsarbeidet. Det styrker også troverdigheten ettersom det gir grunnlag for nøyaktig etterprøvbarehet (Yin 1994).

Rekruttering per sms er kanskje ikke alltid å anbefale, men det understreker at det er flere måter å rekruttere på. Jeg måtte hele tiden være fleksibel og føle meg fram til den beste måten å kommunisere med mulige informanter på. En av informantene hadde jeg hatt en uformell samtale med tidlig i prosjektperioden. I den anledning sendte hun meg noen sms'er. Da jeg ikke klarte å få tak i henne på telefon senere i intervjuperioden, sendte jeg henne en sms som hun svarte på. Jeg fulgte opp sms'en med en utdypende e-post på anmodning fra informanten slik at hun fikk vite mer om det formelle intervjuet.

Flere av mine informanter ga meg kontaktinformasjon til personer som *tidligere* hadde jobbet i aktuelle myndigheter, selskaper eller organisasjoner, men som nå hadde begynt å jobbe for andre arbeidsgivere. Det viste seg etter hvert at det ikke var så lett å rekruttere disse informantene. En person fortalte at hun var svært opptatt og antydte at hun ikke ville bruke av sin nye arbeidsgivers tid på den tidligere arbeidsgiverens anliggender. En annen person var først villig til å stille, men ringte så tilbake senere og fortalte at han nødig ville kommentere den tidligere arbeidsgiverens anliggender nå. Han antydte at han var redd for å havne i en interessekonflikt, eller bli beskyldt for å snakke dårlig om tidligere arbeidsgivere. Til tross for at han fikk klarsignal fra sitt tidligere arbeidssted, syntes han det ble lojalitetsmessig vanskelig. Fra flere ulike informanter fikk jeg inntrykk av at han var frittalende, så dette kan ha spilt inn på hans avgjørelse. Informanter som hadde arbeidserfaring fra andre aktuelle institusjoner, hadde ingen problemer med å trekke veksler på tidligere erfaring andre steder så lenge dette ikke var utgangspunktet for intervjuet. Jeg passet uansett på å gi full forståelse for personenes avgjørelser.

Det kan argumenteres for at rekrutteringsmåten jeg brukte, ofte kalt snøballmetoden (Thagaard 2003), kan gi et lite tilfeldig utvalg av informanter. For det første er det ikke noe poeng å bruke tilfeldighetsutvalg i kvalitative casestudier. Det viktige er å finne frem til informanter som kan øke meningsinnholdet i dataene. For det andre styrte ikke informantene mine valg. Jeg ble nødt til å gå igjennom de navnene de ga meg og undersøke om dette var personer som kunne øke meningsinnholdet i datamaterialet. Jeg gjennomførte altså en skjønnessig vurdering etter hvert. Dermed satt jeg tilslutt igjen med et mye større antall navn enn det antallet informanter jeg faktisk hadde intervjuet. Et problem kan likevel være at snøballmetoden fører til at en relativt homogen gruppe blir rekruttert ved at informantene gir forskeren navn på personer i samme nettverk som vil bekrefte

tidligere informanternes synspunkter (Thagaard 2003, Yin 1994). Når jeg etterspurte navn på mulige kontakter, fikk jeg imidlertid ofte inntrykk av at informantene forsøkte å komme på personer som hadde kunnskap om anliggender de selv ikke hadde. Dette kunne også være personer de kun kjente vagt, men som de visste var kunnskapsrike. Når jeg spurte om det var noen flere ”på huset” som det ville være fruktbart å snakke med, fikk jeg innimellom til svar at det ikke var andre som kunne noe mer om temaene eller at de bare ville si det samme. Om dette var et faktum er selvfølgelig vanskelig å vite, men jeg fikk inntrykk av at informantene ville meg vel og ønsket at oppgaven skulle bli så god som mulig. Nå var jo deres kunnskap også blitt en del av prosjektet mitt.

Det kan imidlertid på ingen måte utelukkes at jeg har rekruttert informanter som bevisst har bekreftet det tidligere informanter har sagt, for jeg vet at enkelte informanter har snakket med andre nyrekrutterte informanter i forkant av intervjuene. Det er likevel mitt inntrykk at dette har handlet mest om formalitetene ved å delta i slike prosjekter og for å fortelle at de har gitt meg navnet deres. En måte å unngå at informanter på en beregnende og manipulerende måte forsøker styre utvalget av informanter på, ville vært selv å finne frem til informantene, men dette ville blitt en omfattende oppgave som ikke ville passet inn i masteroppgavens tidsramme. Dette kan dermed svekke datamaterialets troverdighet, men ettersom jeg har kunnet velge mellom mange navn, anser jeg at dette ikke har innvirket i særlig grad. Yin (1994) forteller at en annen måte å kontrollere dette på, er å oppsøke informanter som åpenbart har ulike synspunkter. Dette har jeg forsøkt å gjøre ved å foreta intervjuer med informanter fra institusjoner med helt ulike utgangspunkt, for eksempel Bellona og Statoil.

Når informantene ga meg kontaktinformasjon til andre mulige informanter, spurte de meg ofte om hvem jeg hadde snakket med tidligere. Dette var litt problematisk, for selv om de aller fleste av informantene mine sto frem med navn, likte jeg ikke å snakke om de tidligere intervjuene med nye informanter, i respekt for informantenes integritet og eventuelle aidentifisering senere. Derfor unngikk jeg å nevne navn hvis det var mulig, eller jeg nevnte navn på informanter jeg visste ikke ville ha noe i mot det. Uansett spurte informantene om dette kun fordi de ville hjelpe meg med å finne frem til flere kunnskapsrike personer, og ingenting vedrørende de tidligere intervjuenes innhold ble røpet.

Jeg oppfattet ingen forskjell mellom tidligere ansatte i Statoil og Norsk Hydro når det gjaldt rekruttering. Informantene var like greie å forholde seg til i begge selskaper når jeg rekrutterte dem og når jeg ba om navn på andre mulige kontakter. Dette kan selvfølgelig komme av at selskapet nå er slått sammen, men ettersom det skjedde såpass nylig, antar jeg at det ville skint igjennom hvis det var vesentlige forskjeller på hvordan man møtte studenter utenfra i de to selskapene. Informanter fra norske myndigheter og NGOene skilte seg heller ikke nevneverdig ut i dette henseende. Felles for de fleste informantene var at de hadde mye å gjøre.

Pilotintervjuer

Som nevnt foretok jeg tre uformelle intervjuer i forkant av intervjurunden. Jeg hadde allerede laget noen temaer jeg ville belyse og flere underspørsmål. Jeg følte jeg ble tatt godt imot av informantene og de virket interessert i å gi meg mer informasjon. En av representantene fra NGOene jeg snakket med, var interessert i å få belyst noen spørsmål knyttet til utslipp fra petroleumsindustrien. Dette var litt på siden av hva jeg hadde tenkt å belyse, men jeg tok det med meg som konstruktive innspill. Representanten fra norske myndigheter ga meg et kontant svar på en av mine arbeidsproblemstillinger, nemlig om Statoil og Norsk Hydro hadde fulgt de samme miljøstandardene i Angola som i Norge. Selv om jeg selvsagt ikke ukritisk lot dette bli stående igjen som sannheten, gjorde det at jeg forsto at spørsmålet kunne utdypes nærmere i nye intervjuer. Et slikt bastant utsagn var spennende å se videre på. Disse samtaler ga et godt utgangspunkt for det videre arbeidet og dessuten fin erfaring med intervjusituasjonen. Jeg fikk her, i tråd med Hesselberg (1998), testet ut noen spørsmål som jeg kom til å bruke senere i intervjurunden. Dessuten fikk jeg en påstand jeg kunne teste.

Intervjusituasjonen

Informantene som jeg intervjuet skiller seg i høy grad fra den type informanter Hesselberg (1998) omhandler i sin guide til spørreundersøkelser og intervjuer i utviklingsland. Det ble avgjørende å ta mine informanternes situasjon i betraktning allerede fra jeg begynte å jobbe med prosjektet. Metodiske valg jeg gjorde ble dermed farget av hvordan jeg antok at intervjusituasjonen kom til å bli, og hvordan intervjusituasjonen viste seg å bli, noe som ikke var voldsomt forskjellig.

Alle informantene jeg snakket med hadde en eller annen form for høyere utdanning og dermed forståelse for hva en masteroppgave betydde. Flere av informantene hadde likevel ikke erfaring med hva et samfunnsvitenskapelig utgangspunkt innebar. Dette var det også flere som forhørte seg om. Jeg fryktet i forkant av intervjuperioden at informantene fra myndighetene og selskapene skulle komme i en forsvarende rolle knyttet til oljeindustriens miljøpåvirkning. Jeg kledde meg bevisst i en nøytral klesstil for å unngå å gi signaler i den ene eller andre retningen og dermed påvirke informantenes svar. De fleste informantene var selv kledd i normale hverdagsklær, og jeg følte ikke at jeg stakk meg ut. Dette var med på å legge grunnlag for at informantene kunne gi reflekterte svar og ikke komme i forsvarsposisjon mot noe de ut fra utseendet oppfattet var mine meninger. Temaet miljø kan ha gjort at noen fryktet jeg skulle stille kontroversielle spørsmål, og at jeg var en miljøforkjemper de måtte forsvare seg mot. Noen informanter fortalte selv at de ikke oppfattet intervjuene som kontroversielle. Jeg opplevde ikke at det var så stort sprang i måten jeg måtte forholde meg på mellom informanter i selskapene og hos myndighetene. Informantene fra NGOene hadde muligens en noe mer avslappet fremtoning, men også her fungerte det fint for meg med en normal, nøytral klesstil og fremtoning. Det var med andre ord viktig for meg å fremstå som en forsker, så nøytral som mulig.

Før intervjurunden startet opp, hadde jeg lest en god del om petroleumsindustrien. Det viste seg likevel at det var mye jeg ikke kjente til og fagtermer jeg ikke hadde vært borte i, når jeg gjennomførte intervjuene. Når det ble aktuelt, formidlet jeg derfor til informantene at det var mye jeg ikke visste, men at jeg forsøkte å lære mer om temaene. Mange informanter forklarte på egenhånd hva ulike uttrykk betydde og hvilken innvirkning bestemte aspekter hadde, mens andre spurte meg direkte om jeg hadde kjennskap til det de snakket om, før de forklarte nærmere. Ved spesielt en anledning sa en informant at hun syntes spørsmålet mitt vitnet om at jeg ikke hadde full kjennskap til norske myndigheters vesen. Jeg ga da klart uttrykk for at jeg ikke hadde det enda, men at jeg gjerne ville lære mer. Dette ble godt mottatt, og informanten forklarte inngående.

Jeg har ikke gjennomført et liknende prosjekt tidligere, og jeg kan sikkert ha virket noe usikker ved de første intervjuene. Det virket imidlertid ikke som dette hadde en negativ innvirkning på informantene, da disse var imøtekomende og gjorde en innsats for å gi meg informasjon. Ganske fort ble jeg sikrere på situasjonen,

og dette virket nok positivt inn på kunnskapsinnhentingene ved at jeg fokuserte mer på oppfølging av svar og flyt i intervjuet.

Som oftest fortalte jeg informantene at intervjuene pleide å vare i ca 1 time. Likevel gikk vi ganske ofte over den avtalte tidsrammen. Informantene tok ikke særlig notis av dette, og jeg hadde følerne ute for å få med meg om de ble stresset. Imidlertid ble jeg selv litt stresset av det. Jeg ville gjerne gjennomføre intervjuet i én sesjon og ikke måtte komme tilbake ved en senere anledning. Et par ganger bommet jeg også grovt på parkeringsbilletten. Jeg forsøkte å unngå at det skinte igjennom, men det kan ha ført til at jeg ikke har stilt mulige oppfølgingsspørsmål. Det er viktig å sette av rikelig med tid til intervjuer, men det er ofte vanskelig å vite hvor mye informantene har på hjertet. Å legge opp til intervjuer over én time kan gå utover rekrutteringen og konsentrasjonen (Hesselberg 1998), så jeg burde eventuelt ha redusert antall spørsmål. Dette stresset oppsto imidlertid bare noen få ganger.

Jeg mener at tonen har vært god med de aller fleste informantene, men ved et par anledninger følte jeg noe motstand. At dette kom fra informanter hos myndighetene kan være tilfeldig, men det er verdt å merke seg at det kan være viktigere for representanter fra selskapene å la meg sitte igjen med et godt inntrykk, ettersom de er kommersielle aktører. Jeg har imidlertid forsøkt å ikke la meg affisere av litt motstand og forsøkt å unngå at det skulle påvirke dataene og datainnsamlingen. I tråd med Hesselberg (1998) forsøkte jeg å unngå å ta meg selv for høytidelig.

Jeg tror på ingen måte at noen av informantene har forsøkt å komme med meninger som de oppfattet at jeg ville høre. Dette var reflekterte informanter som var ivrige etter å få frem egne eller institusjonens synspunkter.

De fleste informantene i selskapene snakket åpenbart selskapenes sak. De pekte gjerne på mindre betydelige kritikkverdige forhold ved virksomheten til selskapene. Dette kan komme av at litt selvkritikk gir troverdighet samtidig som man unngår å skape overskrifter. Samtidig kunne det virke som at selskapene turte å snakke mer åpent om forholdet til myndighetene og sin egen drift enn det myndighetene gjorde. Det virket muligens som myndighetene underkommuniserte eventuelle konflikter med selskapene. Myndighetene var kanskje redde for å skade eller skape motvilje i selskapene ved å offentliggjøre disputer eller kritikkverdige forhold, mens det kanskje er mer naturlig at et selskap er kritisk til sin regulator. Noen informanter sa i slike sammenhenger at det var viktig at jeg skilte mellom enkeltpersoners synspunkter og institusjonenes offisielle syn. Disse aspektene kan

komme av at jeg ikke klarte skape en fortrolig nok atmosfære, men det kan også komme av at identiteten deres skulle være kjent, noe som diskuteres senere. Interessante funn uteble imidlertid ikke.

Kaffe i intervjusituasjonen

Når jeg møtte informantene på deres arbeidssted ble jeg som oftest spurt om jeg ville ha kaffe eller te. I begynnelsen reflekterte jeg ikke nevneverdig over tilbudene, og takket ja eller nei alt ettersom det passet meg. Etter hvert ble jeg imidlertid oppmerksom på at å takke ja virket positivt inn på situasjonen. Hvis jeg takket nei, spurte informantene gjerne flere ganger om jeg var helt sikkert på at jeg ikke ville ha. Det føltes som om det lå en liten undring bak dette at jeg takket nei. Jeg forstår det som at et nei oppfattes som en avvisning, uansett hvor høflig man legger det frem. De gangene jeg takket ja følte jeg ikke at denne litt underlige stemningen oppsto. Dette kan komme av at å takke ja på en slik liten høflighet, som en kaffekopp gjerne er, ga et mer imøtekommende inntrykk enn når jeg takket nei. Jeg virket kanskje mer åpen og omgjengelig. I tillegg kunne vi gå sammen til kaffemaskinen og ta oss en kopp, mens vi småpratet om løst og fast. At vi i tillegg kunne nippe til kaffen under intervjuet, kan også ha gjort situasjonen mindre formell. Noen ganger i starten av intervjurunden takket jeg først nei, men deretter ja når de gjentok tilbudet. Det var nesten som om informanten da trakk et lettelsens sukk. Likevel tror jeg ikke at dette poenget skal trekkes for langt, for det var nok andre aspekter, som min fremtoning og personlighet, som spilte sterkere inn på intervjusituasjonen, men jeg kunne klart føle at det ble opplevd som positivt å takke ja til kaffe.

Lydopptaker

Det fungerte utmerket med lydopptaker i kombinasjon med notatskriving. Det virket som informantene tok liten notis av lydopptakeren når vi først var i gang. De var vant til elektroniske hjelpemidler og hadde gjerne sin egen mobiltelefon liggende på bordet. Det gjorde at lydopptakeren ikke fremsto som et fremmed element i omgivelsene. Jeg passet på å skrive ferdig når informantene nærmet seg slutten på et svar. De 5-10 sekundene som gjerne oppsto før jeg eventuelt stilte neste spørsmål, gjorde at informanten, i tråd med Thagaard (2003), fikk tenkt seg om og ofte kom med tilleggsinformasjon eller presiserte svaret. Denne oppfølgingen ble gjerne like interessant som det første svaret. Dette var en fruktbar fremgangsmåte og informanten

fikk god tid på seg. Det oppsto heller ingen pinlig stillhet så lenge jeg noterte frem til jeg stilte et nytt spørsmål.

Intervju med intervjuguide

Jeg valgte å gjennomføre kvalitative forskningsintervjuer, som er en delvis strukturert intervjuform. Som oftest gjennomgikk jeg spørsmålene i den rekkefølgen de var nedskrevet, men når det ble aktuelt, ble spørsmålene stilt i den rekkefølgen som passet best. Intervjuguidene jeg lagde var derfor et fint hjelpemiddel. Jeg gjorde få endringer på disse underveis i intervjurunden, men noen små endringer ble gjort for at informantene lettere skulle forstå hva jeg var ute etter, og for å fange opp aspekter jeg etter hvert forsto var viktige. For eksempel måtte jeg presisere at jeg lurte på om selskapene var i *forkant* av miljøkravene, ikke bare i *front*, noe som informantene ofte kun tolket som langt fremme. Denne formen for intervjuer gjorde at det ble lettere å sammenligne svarene til de ulike informantene og få mer struktur på det videre arbeidet.

Jeg lagde fire ulike intervjuguides, en for norske myndigheter, en for Statoil og Norsk Hydro, en for OLF og en for NGOene. OLF er talerøret til selskapene, men jeg anså at det ble nødvendig å lage en egen intervjuguide til det ene intervjuet jeg hadde med en informant derfra. Dette kom av at informanten visste mer om *kommunikasjonen* mellom selskapene og myndighetene enn de andre informantene i de andre gruppene gjorde. Jeg forsøkte dermed å fokusere mer på det i dette intervjuet. De andre intervjuguidene lagde jeg både med tanke på å få belyst de temaene jeg så på, men også for at det skulle være mulig å sammenligne svarene til informanter fra ulike aktørgrupper, hvilket vil si å styrke bekræftbarheten. Likevel måtte jeg tilpasse intervjuguidene til målgruppen. Det ville blitt kunstig å forsøke å få alle informantene til å svare på de samme spørsmålene. I stedet var spørsmålene litt ulike i de forskjellige intervjuguidene, men jeg forsøkte å fange opp informantgruppens ulike synsvinkler på de samme temaene. Å intervjuer ulike grupper informanter om de samme temaene, gjorde at jeg fikk flere synsvinkler og mer informasjon enn jeg ville gjort ellers.

I tråd med Hesselberg (1998) og Thagaard (2003) forsøkte jeg å bygge opp intervjuguidene med litt enklere spørsmål først, som ikke oppfordret til spesielt kontroversielle svar, senere gikk jeg over til ”tyngre” spørsmål som oppfordret til mer refleksjon. Avslutningsvis stilte jeg spørsmål om fremtiden. Denne formen for

oppbygning fungerte fint. Det siste spørsmålet ble noen ganger oppfattet som så stort og åpent at det kunne frembringe litt latter, og dermed fikk vi en hyggelig avslutning.

Etter noen intervjuer begynte spørsmålene å sitte bedre. Jeg forsøkte å bruke tilnærmet like presiseringer hver gang hvis informantene ikke forsto spørsmålet med en gang. Jeg forsøkte å stille alle spørsmålene hver gang selv om jeg merket at det kunne være en utfordring, fordi det noen ganger kunne virke som informanten hadde svart på spørsmålet i tidligere svar. På denne måten fikk jeg også kontrollert svarene med et nytt spørsmål. Noen ganger var det spørsmål informantene ikke følte seg kapable eller villige til å svare på. Dette kan knyttes til at spørsmålenes tema favnet nokså vidt. Som regel stilte jeg alle spørsmålene likevel for å se om informanten hadde noen tanker knyttet det, men jeg presset ikke informantene til å svare. I de tilfellene jeg visste at informanten ikke kunne svare på alle spørsmålene, og de kanskje hadde gitt uttrykk for at de for eksempel hadde mye kunnskap om norsk sokkel, droppet jeg å kjøre en gjennomgang av hele intervjuguiden. På den måten kunne vi konsentrere oss om de spørsmålene informanten kunne noe om. Det viste seg imidlertid at intervjuene ble omtrent like lange i tid og like interessante. For sikkerhets skyld tok jeg med et par utvalgte spørsmål fra aspektene de ikke kunne så mye om bare for å få nye vinklinger, og for å forsikre meg om at de ikke hadde underkommunisert sin kunnskap.

Det kunne vært mulig å stille flere utdypende spørsmål når det var uklarheter. Dette så jeg spesielt når jeg transkriberte mellom intervjuene, men jeg måtte foreta en avveining. Intervjuene varte rundt 1 time, og for mange spørsmål utenfor intervjuguiden ville økt tidsbruken betraktelig, og informantene hadde ofte satt av omtrent én time. Jeg transkriberte intervjuene fortløpende, og det gjorde at jeg fikk en bedret innsikt i intervjusituasjonen som jeg kunne ta med meg inn i nye intervjuer. Det gjorde at jeg ble sikrere og bedre forsto hva som fungerte eller ikke fungerte. For eksempel stilte jeg etter hvert spørsmålene mer direkte uten for mye unødvendig forklaring. Denne kontinuerlige refleksjonen styrker troverdigheten, men at jeg ble litt bundet av en lang intervjuguide kan svekke den. Fleksibiliteten som man er så avhengig av i kvalitativ metode, ble derfor noe mer rigid enn ønskelig på grunn av en omfattende intervjuguide (Thagaard 2003). Systematisk sett fikk ikke dette negative implikasjoner, men det kan ha gått utover et økt meningsinnhold. Refleksjonen jeg gjorde i etterkant av intervjuene, ga likevel rom for fleksibilitet med tanke på egen innsamlingsteknikk.

I ett tilfelle gjennomførte jeg et intervju som var noe mer ustrukturert. Informanten var ivrig, og jeg lot han snakke fritt rundt de temaene jeg hadde sendt han på e-post. Jeg stilte imidlertid spørsmål fra intervjuguiden når han innimellom stoppet opp. Jeg valgte da spørsmål han ikke hadde besvart og som passet inn med tanke på hvilke temaer vi akkurat hadde snakket om. Jeg fikk på denne måten besvart alle spørsmålene uten å tvinge informanten inn i en mer strukturert intervjusituasjon som han antakelig ikke trivdes med. Dette understreker poenget med fleksibilitet i kvalitativ metode (Thagaard 2003).

Noen informanter påpekte under eller i etterkant av intervjuene at de forsto at jeg stilte omtrent de samme spørsmålene til alle. Det dukket her opp en viss usikkerhet om de ikke hadde sagt det samme som andre informanter. Jeg røpet selvsagt ikke hva andre informanter hadde svart, men jeg forsikret dem om at det var fint at jeg fikk ulike svar, og at det ofte ikke kommer av at informantene gir motstridende svar, men at man kommer på forskjellige elementer. Det virket som informantene forsto dette kvalitative poenget (Thagaard 2003).

Spørsmålene jeg stilte var ganske åpne. Det samme var definisjonene. Miljøutfordringer definerte jeg for eksempel som utfordringer på miljösidan offshore. Jeg lot informantene selv avgjøre hva de ville fokusere på innenfor denne definisjonen. Noen få lurte litt på hvordan jeg definerte miljøutfordringer, og jeg ba dem da snakke om det de anså som viktig. Dette var et bevisst valg for å se hva de ulike informantene fokuserte mest på. Tanken var å ikke fokusere særlig på sosiale utfordringer, men der informantene fortalte at sosiale strukturer eller samfunnsforhold påvirket miljøutfordringene, oppfordret jeg dem til å fortelle og forklare. Å la informantene snakke fritt rundt et begrep, gjør at de viser hva de synes er mest spennende eller viktig, men det kan også avsløre hva de utelater. Det er selvsagt mest interessant å snakke om de områdene hvor man lykkes. Derfor kan det for eksempel se ut som om informantene fra Statoil og Norsk Hydro hovedsaklig fokuserte på utslipp til sjø, hvor de hadde gjort framskritt, mens de hadde mindre å si om utslipp til luft hvor utfordringene er større.

Det kan være en svakhet at jeg ikke oppfordret mer til konkrete eksempler når informantene fortalte om sine erfaringer. Det kom av at jeg ofte følte tidspress når jeg så at intervjuet kom til å bli langt. I tillegg forsto jeg at ikke alle erfaringene var så lett å konkretisere i ett bestemt eksempel, men at erfaringene var bygget opp over tid og henspilte på flere hendelser.

Telefonintervju

Mitt første telefonintervju var med to informanter samtidig. Vi benyttet på begge sider av linjen høytalerfunksjonen på telefonen. Bortsett fra de første generelle spørsmålene, lot jeg informantene selv bytte på å snakke. De forhørte seg med hverandre og sørget selv for å komme med utfyllende informasjon der den andre hadde avsluttet. Det var enkelt å skille informantene ettersom de hadde forskjellig kjønn, ellers kunne det fort blitt litt vanskelig. Jeg la merke til at notatskrivingen jeg vanligvis brukte som pause mellom et svar og et nytt spørsmål, ikke fungerte nå. Denne pausen ga ofte informantene en mulighet til å tenke seg om og komme med utfyllende kommentarer. Grunnen til at det ikke fungerte nå, kom av at informantene ikke kunne se at jeg skrev, og derfor ville det oppstått en merkelig pause hvis jeg hadde ventet. Jeg fryktet de ville tro linjen var brutt. Derfor ble jeg nødt til å fyre av nye spørsmål relativt kort tid etter et svar. Dette kan ha luket bort ytterligere interessant informasjon. På den annen side varte intervjuet lenge nok, og ytterligere informasjon ville gjort at vi hadde gått enda mer over avtalt tidsramme. Den ene av de to informantene uttrykte også en viss skepsis over at jeg tok opp samtalen med lydopptaker. Noen informanter har vært skeptiske til det tidligere, men det var nok forsterkende at informanten i dette tilfellet ikke kunne se meg. Det kan være betryggende å ta en person i øyesyn før man ”betror” seg til denne.

Hesselberg (1998) hevder det kan være vanskelig å få informanter til å gi kritiske opplysninger når de blir gruppeintervjuet. At dette intervjuet var et gruppeintervju, tror jeg ikke fikk særlig innvirkning på informasjonen informantene var villige til å gi, ettersom jeg kan sammenligne svarene med det tidligere informanter har fortalt. Det virket som de to var fortrolige nok med hverandre til at de sa det samme som de ville gjort alene.

Mitt andre telefonintervju var med kun én informant. Også her dukket problemstillingen med notatskriving i pausene mellom svar og spørsmål opp. Jeg fikk et godt eksempel på det da informanten stoppet å snakke for å tenke seg om, og jeg selv trodde linjen var brutt. Dette understreker ulempen med å miste den visuelle kontakten og informasjonen som ligger i kroppsspråket. Likevel syns jeg begge telefonintervjuene var vellykkede ettersom jeg fikk mye informasjon, og samtalen fløt nokså uanstrengt.

Notater fra intervjurunden

Som nevnt gjorde jeg notater under intervjuene selv om jeg benyttet meg av lydopptaker. Jeg kunne skrevet mer nøyaktige notater, men jeg ønsket å rette hovedfokuset mot informanten. Disse notatene var likevel til hjelp under transkriberingen, som nevnes i et avsnitt under.

I tillegg til disse notatene satte jeg meg ned etter hvert intervju og noterte ned noen refleksjoner om intervjusituasjonen og aspekter jeg måtte huske på, for eksempel å sende over eventuelle sitater til gjennomlesning hvis informanten ønsket det. Dette gjorde jeg også de gangene jeg hadde flere intervjuer samme dag. Disse notatene har vært til stor hjelp til refleksjoner knyttet til datainnsamlingen underveis og under utarbeidelsen av dette metodekapittelet. Selv om ikke dette har vært en protokoll helt i tråd med Yin (1994), understreker det betydningen av å være systematisk under datainnsamlingen (Thagaard 2003).

Etiske betraktninger i tilknytning til datainnsamlingen

Forskeren må innhente informantens informerte og frie samtykke til å delta i intervju. Det er viktig at etiske retningslinjer får høyeste prioritet. Forskeren skal strebe etter at deltakelse i prosjektet ikke skal gi negative konsekvenser for informantene eller at deres integritet krenkes. Opplysninger informanten gir, skal behandles konfidensielt. Det kan imidlertid oppstå et dilemma mellom hvor pålitelig man vil presentere sine data og informantenes aidentifisering i oppgaven (Thagaard 2003), men det er viktig alltid å sette etisk hensyn foran pålitelighet (Hesselberg 1998).

Mitt første skritt med tanke på etiske utfordringer, var å utarbeide et informasjonsskriv som informantene fikk. I dette skrivet forklarte jeg hva prosjektet dreide seg om, under hvilke omstendigheter intervjuet ville foregå og hvilke rettigheter de hadde som informanter. Dette skrivet fikk alle informantene, og det ble ikke vanskelig å følge opp ettersom informantene hadde erfaring med og trening i å forholde seg til skriftlig informasjon. Muntlig samtykke ble dermed inngått. Imidlertid ble det fra tid til annen nødvendig å komme med utfyllende informasjon muntlig. Jeg besvarte da etter beste evne de spørsmålene informantene hadde.

De etiske betraktningene har fulgt meg gjennom hele arbeidet, for de etiske implikasjonene opphører ikke ved datainnsamlingens slutt (Thagaard 2003). Når jeg beveget meg ut av intervjusituasjonen, mistet informantene kontrollen over dataene,

og de fikk ikke påvirket tolkningen og analysen. Problematikk knyttet til gjenkjennelse var også en del av de etiske betraktningene som fulgte.

Identitet – mellom dataenes pålitelighet og etiske betraktninger

Jeg tok utgangspunkt i at informantene skulle stå frem med navn og stilling, men de hadde selvfølgelig mulighet til å bli aidentifisert. Jeg så det nødvendig å forklare viktigheten av å bevare informantens integritet og det forskningsetiske knyttet til at deltakelse ikke bør få noen negative konsekvenser. Jeg gjorde dette hvis jeg så at informanten ble usikker med tanke deltakelse og identitet. Ettersom miljøsakene kan være kontroversielle, kan det være at noen har vært engstelige for at jeg skulle handle som en journalist og forsøke å henge ut enkeltpersoner på sitater. Flere informanter ba meg sende over sitater på e-post for gjennomlesing før jeg sendte oppgaven i trykken. I de tilfellene hvor informantene virket sikre på situasjonen og ikke hadde noen spørsmål, har jeg kun henvist til informasjonsskrivet og at de kunne ta kontakt med meg eller veilederen min hvis de lurte på noe. Selve utgangspunktet med identifisering er ikke uproblematisk ettersom en informant da kan kvie seg for å be om aidentifisering, men jeg passet på å ikke presse noen og fortalte at det var helt greit om de ikke ville stå frem med sin identitet.

Jeg tok valget om at informantene kunne stå frem med sin identitet ganske tidlig i prosjektperioden. Jeg anså ikke at temaene jeg skulle belyse var spesielt kontroversielle, og at det var informantenes erfaringer med institusjonens møte med andre aktører som ville bli belyst. Skulle det komme frem informasjon av kontroversiell karakter, eller opplysninger som kunne få negative konsekvenser for dem, fikk jeg heller aidentifisere informantene. Det ville blitt en stor jobb å aidentifisere alle, ettersom noen informanter nok kan identifiseres i kraft av opplysninger om sin erfaring. Mye informasjon hadde jeg da blitt nødt til å utelate, og det ville også blitt vanskeligere å fremstille de ulike institusjonenes rolle og synspunkter. Viktig informasjon kan også ha blitt utelatt på bakgrunn av identifiseringen, som vi skal se under.

Det kan innvendes at informantene ville vært mer frittalende hvis jeg hadde tatt utgangspunkt i at de skulle være aidentifisert. Likevel fikk jeg inntrykk av at informantene sto inne for det de sa, selv om det innimellom var åpenbart at de for det meste fremla det offisielle synet til institusjonen. Flere informanter sa, som tidligere nevnt, etter intervjuet at det var viktig at jeg skilte mellom det som åpenbart var deres

personlige synspunkter, og det som var institusjonens offisielle syn. Det viste seg også at de informantene som var mest usikre på å fremstå med sin identitet, spesielt i tilknytning til sitater, var de som ofte fremla de minst kontroversielle synspunktene. Dette ble etter hvert nokså synlig. Noe informasjon fra disse informantene har nok blitt holdt tilbake i frykt for å skape problemer for seg selv eller sin arbeidsgiver, og kanskje overkompenserte de noe i sin tilbakeholdenhet.

Et unntak stakk seg frem. Den aktuelle informanten, som fra nå kalles Merkur, sa straks at Merkur ville være aidentifisert i oppgaven, men virket ellers avslappet med tanke på intervjuet. Denne informanten ga meg informasjon av noe kontroversiell art. Dette var informasjon som jeg antakeligvis ikke ville fått av noen av de som sto frem med sin identitet. Jeg antar at flere informanter satt på noe av den samme informasjonen, men at faren for å sette institusjonen sin i et dårlig lys, gjorde at de holdt det tilbake. Jeg tror ikke at de andre informantene ville gitt den samme informasjonen, selv om jeg hadde tatt utgangspunkt i at alle skulle være aidentifiserte. Sann sett er det ikke et argument for at alle burde vært aidentifisert. Det setter heller fokus på at informantene er en sammensatt gruppe med ulike erfaringer og synsvinkler. Jeg anser ikke at denne informanten forsøkte å sette personer eller institusjoner i et dårlig lys, men at Merkur ville forklare noe om systemet og om skyggesidene som institusjonene må forholde seg til, og da uten at det skulle få negative konsekvenser for dens person.

En annen informant som gjerne ville være aidentifisert, hadde andre grunner til det. Informanten, som fra nå kalles Pluto, ville rett og slett ikke sette av tid til å lese igjennom eventuelle sitater, noe Pluto måtte hvis identiteten skulle avsløres. Det kan derfor være ulike beveggrunner hos informantene som gjør at de ikke ønsker å stå frem med sin identitet. Utfordringen med å holde en informant aidentifisert følger gjennom hele prosjektet og bør ikke tas lett på. Dette gjelder både av respekt for informantene, hensynet til deres integritet, det etiske knyttet til at deltakelse i prosjektet ikke skal gi informantene noen negative konsekvenser, og for å bevare forskeres gode rykte. Hvis forskernes rykte svekkes, kan det bli vanskelig å bedrive forskning i fremtiden.

Ved ett av intervjuene jeg gjennomførte, insisterte personen på at informasjonen jeg fikk, kun skulle brukes som bakgrunnsinformasjon, og verken personen eller institusjonens navn skulle røpes som kilde til intervjuet. Aidentifisering kom ikke på tale, fordi intervjuet på en måte ikke hadde funnet sted,

men jeg kunne gjerne bruke informasjonen jeg fikk hvis jeg fant opplysningene på nettsidene til institusjonen, for intet var heller sagt som ikke sto der. Dette respekterte jeg selvfølgelig, men samtalen ble ikke like fruktbar som jeg hadde håpet. Intervjuet er ikke med som datamateriale.

Analysens bekreftbarhet

Fra første stund tilnærmet jeg meg masteroppgaven på en relativt strukturert måte. Jeg laget en plan over hvilke arbeidsoppgaver jeg skulle gjøre. Riktignok var jeg innimellom usikker på hvordan jeg skulle disponere tiden og hvordan jeg skulle gjennomføre ulike oppgaver, men jeg bestemte meg for ikke å begynne å skrive på oppgaven før jeg hadde grunnlag for å se hvilken retning den ville ta. Dette innebar som nevnt at jeg leste meg opp på ulik teori og empiri, og så foretok noen uformelle intervjuer. Dette ga meg et grunnlag for å lage intervjuguider. Jeg begynte deretter å foreta intervjuer og transkriberte disse fortløpende. Midtveis i intervjurunden begynte jeg å skrive en disposisjon for oppgaven. Samtidig begynte jeg å analysere og systematisere de transkriberte intervjuene med fargekoder. Jeg delte i første omgang opp fargekodingen i seks kategorier. Kategoriene var norsk kontekst, angolansk kontekst, internasjonal kontekst og komparative kontekster, de ulike aktørenes roller og kommunikasjonen mellom dem, vurderinger av Statoil og Norsk Hydros aktiviteter og tilslutt miljøstrategier. Ettersom dataene trekkes ut av sin opprinnelige sammenheng, kan denne tidlige kategoriseringen knyttes til dekontekstualisering (Thagaard 2003).

Grunnen til at jeg ikke begynte å skrive på oppgaven med en gang, verken med å skrive teorikapittelet eller andre kapitler, var at jeg ikke ville at tidlige valg skulle legge føringer på analysen og det endelige resultatet. Bakgrunnen jeg hadde fra studiet og den innledende lesningen av teori, ville påvirke det senere arbeidet, men jeg ønsket å unngå å komme i den situasjonen at jeg presset datamaterialet inn i forhåndsdefinerte kategorier, og dermed ubevisst tilpasset dataene til et på forhånd skrevet teorikapittel. Den innledende analysen var derfor delt inn i seks relativt åpne kategorier. Kategoriene traff datamaterialet godt, for jeg klarte uten større vanskeligheter å fargekode all teksten. Finere oppdeling innenfor de seks kategoriene måtte komme på et noe senere tidspunkt når jeg hadde bedre forståelse og grunnlag for å avgrense ytterligere. Senere, i forbindelse med analysen, delte jeg datamaterialet

opp i sitater som var betegnende for fenomener og temaer jeg ville belyse. Dette arbeidet var tidkrevende, men gjorde også at det ble enkelt å finne frem i datamaterialet. Det er imidlertid en fare for at sitatene da tas ut av sin sammenheng. Dette belyses senere.

Transkribering

Analysen startet i transkriberingsarbeidet og innebar en dekontekstualisering av dataene (Thagaard 2003). Ettersom jeg var under tidspress, forsøkte jeg å luke ut alle leddsetninger som ikke økte forståelsen, men som var avsluttet ved at informanten fant en bedre måte å ordlegge seg på. Alle leddsetninger som ga økt forståelse, skrev jeg naturligvis ned. På samme måte hoppet jeg ofte over ord som ble gjentatt flere ganger når informanten for eksempel stoppet opp for å tenke seg om. Videre oversatte jeg talespråket til bokmål for å gjøre sitatene mer lettlesbare. Talespråk er ofte oppstykket og ufullstendig og egner seg best til sitt bruk, nemlig tale. Her kan det argumenteres for at jeg burde brukt nynorsk i visse tilfeller, men nynorsk er som bokmål et skriftspråk, så jeg ville også her blitt nødt til å oversette talespråket. Det er en fare for at informasjon kan gå tapt i denne prosessen, og at bekreftbarheten dermed svekkes, men jeg prøvde å unngå at verdifull informasjon skulle forsvinne under transkriberingen. Jeg hørte ofte gjennom hver setning flere ganger før den var ferdig transkribert. Lydopptakene var uansett et grunnlag jeg kunne gå tilbake til, men totalt å unngå at data forsvinner eller forvrenges i denne prosessen, er vanskelig. Notatene jeg skrev under intervjuet, bidro ytterligere til at informasjon ikke gikk tapt. Jeg dobbeltsjekket mot notatene der det var mulig og ønskelig. Det som etter mitt skjønn styrker bekreftbarheten, er at jeg foretok transkriberingene fortløpende etter hvert intervju og dermed hadde intervjuet friskt i minnet. Nå og da var det et navn eller en forkortelse jeg ikke kjente til eller ikke klarte å høre nøyaktig. I de tilfellene var internett til stor hjelp. Jeg google't meg fort frem til det riktige navnet, forkortelsen eller betydningen av forkortelsen.

Transkriberingen av telefonintervjuene ble mer tidkrevende og anstrengende enn av de andre intervjuene. Dette kom av at lyd kvaliteten var dårligere. I disse transkriberingene forekom det oftere at noen ord var for utydelige til å kunne høres. Dette svekker troverdigheten, men også bekreftbarheten ved at det kan forstyrre analysen av dataene. Det er likevel ikke ofte at de manglende enkeltordene forstyrrer meningsinnholdet i setningene, og i hvert fall ikke i intervjuet som helhet. Det kan

også virke som informantene er flinke til å tydeliggjøre viktige ord ettersom de selv er interessert i å få frem meningsinnholdet i svarene sine, mens mindre viktige ord lettere blir uttalt utydelig.

Abduksjon under analysen av dataene

Mens jeg transkriberte intervjuene dukket det ofte opp tanker til problemstillinger, metodiske kommentarer, teoretiske vinklinger og analytiske poenger. Jeg gjorde da fortløpende notater slik at det ikke skulle gå i glemmeboken. Dette er en form for abduksjon ved at jeg vekslet mellom innsamlet data, bakgrunnskunnskap og –teori, og nye ideer og problemstillinger under databehandlingen (Thagaard 2003). Som nevnt anerkjente jeg mitt teoretiske utgangspunkt, men uten å la det legge tidlige føringer på utformingen av oppgaven. Jeg kunne derfor være fleksibel med tanke på teoretiske og analytiske valg senere. De vide kategoriene i den tidlige fargekodingen gjorde at jeg fikk en analytisk pekepinn på hva dataene mine kunne si noe om, uten å tvinge teorier på datamaterialet. Denne fleksibiliteten og vekslingen mellom ulike deler av oppgaven representerer abduksjon, og det fulgte meg gjennom hele arbeidet og spesielt under arbeidet med teori- og analysekapittelet.

Dekontekstualisering og rekontekstualisering

I de følgende kapitlene kommer informantenes ytringer fra tid til annet til uttrykk i form av sitater eller gjenfortellinger. Når jeg bruker datamaterialet på denne måten innebærer det en dekontekstualisering som gir visse utfordringer. Når jeg setter sitatene inn i oppgaven under ulike temaer, innebærer det rekontekstualisering (Thagaard 2003). Jeg har et spesielt ansvar for å ivareta informantenes integritet ettersom de fleste har stått frem med sin identitet. Å skille informantenes personlige meninger fra institusjonenes offisielle standpunkter er utfordrende. Jeg tar derfor ansvaret for at min fremstilling av informantenes ytringer, kan ha brutt med informantenes opprinnelige intensjon, selv om jeg har gjort mitt ytterste for å unngå dette. Informasjonen informantene ga meg, var ikke ment for å sverte personer eller institusjoner, men for å gi meg kunnskap som kunne bidra til økt forståelse av faktorer som har påvirket de miljørelaterte prosessene jeg har studert. Det er også slik jeg har ønsket å fremstille informasjonen deres i de følgende kapitlene. Informantene kan

ikke lastes for mine, forhåpentligvis ikke-eksisterende, feiltolkninger eller misforståtte bruk av sitater.

Informantene ble opplyst om at jeg fokuserte på tiden før fusjonen. Likevel hendte det at de forsnakket seg og brukte det nye navnet når de snakket om de tidligere to selskapene. Som vi skal se, var det mange likheter mellom selskapene, og det var nok ingen stor overgang for mange da selskapene fusjonerte. Derfor var det ikke så rart at det innimellom ble litt sammenblanding av navnene, men jeg har tatt hensyn til det i tolkningen.

Sitater

Da jeg mot slutten av prosjektet sendte ut forespørsler om godkjenning av sitater til de informantene som hadde bedt om det, fikk jeg flere avslag tilbake. Disse sitatene ble ikke brukt. Noen av grunnene var at de følte sitatene var for muntlige og upresise og at de var redd sitatene skulle tas ut av sin sammenheng. Noen foreslo at de kunne rette på språket selv, uten å endre meningsinnholdet. Dette gikk jeg med på. Til tross for at informantene ikke hadde bedt om det, aidentifiserte jeg navnet til de informantene som ba meg ikke bruke sitater når jeg brukte informasjon hentet fra deres intervjuer. Hvilken institusjon informantene kom fra, lot jeg stå. I enkelte tilfeller, der informantene ikke hadde bedt om å få rette på språket i sitatene, fant jeg det nødvendig å gjøre det selv, men uten å endre meningsinnholdet og med tegnsetting som viser hvor jeg har gjort endringer. Jeg har satt klammer der jeg har fjernet setninger, når jeg har omgjort liten bokstav til stor bokstav og der jeg har satt inn et ord for å øke forståelsen. Unødvendige småord som jeg har fjernet, markeres av det nye ordet i klamme, mens fjerning av hele setninger markeres som nevnt. Som jeg belyste tidligere, unnlot jeg også å skrive unødvendige ord under transkriberingen. Jeg ønsket ikke at det muntlige språket i sitatene, skulle gjøre at informantene fremstår som lite veltalende, noe de på ingen måte var. På grunnlag av aidentifiseringen av informantene som ikke ville jeg skulle bruke sitatene deres, unnlot jeg å legge ved en liste med informasjon om stilling og navn på informantene, siden en slik liste kan gi grunnlag for å slutte seg til hvem som sa hva. Det var viktig for meg at informantene ikke skulle få en negativ opplevelse av å lese den ferdige oppgaven, og å unngå at deltakelse i prosjektet skulle få negative konsekvenser generelt.

Oppsummering – datamaterialets kvalitet

Jeg har i det foregående beskrevet det metodologiske grunnlaget for oppgaven. I en forlengelse av dette har jeg redegjort for mine metodiske valg. Jeg har trukket frem aspekter som kan svekke troverdigheten til dataene, som for eksempel at informantene kan ha rekruttert andre informanter fra samme nettverk. Jeg har også tatt opp aspekter som styrker dataenes troverdighet ved å gi en grundig redegjørelse for hvordan dataene har blitt samlet inn. Det forekommer meg sannsynlig at de aspektene som har påvirket dataenes kvalitet mest, ikke har å gjøre med om informantene har snakket sant eller ikke. Jeg har all grunn til å tro at de har fortalt meg sin versjon av virkeligheten, og at de har sagt sin egen mening uten å forsøke å fortelle det de antok at jeg ville høre. Det som antakeligvis har påvirket dataenes kvalitet mest, er at noen av informantene sannsynligvis har utelatt informasjon de anså som sensitiv. Det svekker dataenes troverdighet ved at det åpenbart er aspekter ved datainnsamlingen som har påvirket informantene på en negativ måte. Den nødvendige fortrolige atmosfæren var kanskje ikke der i tilstrekkelig grad (Thagaard 2003). Det metodiske valget med å la informantene fremstå med identitet, har nok påvirket dette noe. Det kan også min personlighet og fremtoning ha gjort, selv om jeg har forsøkt å kontrollere for det. Jeg tror likevel ikke dette har vært avgjørende. Muligheten for aidentifisering var der, men informantene har åpenbart vært opptatt av ikke å ytre seg til skade for sin institusjon. Informasjonen kan ha vært vanskelig å få tak i uavhengig av hvilke metodiske valg jeg hadde tatt og hvilke personlige egenskaper jeg har. Det har uansett fremkommet flere interessante antydninger i mange intervjuer som i sammenheng med informasjon fra en mer ”åpen” informant ga datamaterialet økt meningsinnhold, bedret sammenligningsgrunnlaget og ga mulighet for økt forståelse. Jeg vurderer at det ikke var vesentlige forskjeller i min fremgangsmåte og fremtoning her i forhold til i de andre intervjuene. Dette burde styrke troverdigheten til datamaterialet i sin helhet, og styrke bekreftbarheten og datamaterialets kvalitet. De etiske betraktningene har fulgt meg under hele arbeidet og virket på analysen blant annet gjennom bruken av sitater.

4 Statoil og Norsk Hydro i møte med miljøutfordringer i hjemland

Det er nødvendig å operere med et skille mellom standard og praksis når man analyserer selskapers møte med miljøutfordringer, slik jeg definerte begrepene i innledningskapittelet. I dette kapittelet belyser jeg den norske konteksten som Statoil og Norsk Hydro utviklet seg i og måtte forholde seg til i sin miljøpraksis på norsk sokkel. Jeg ser først på den historiske, politiske og økonomiske konteksten, og i den forbindelse trekker jeg frem norske myndigheters miljøstrategi og drøfter miljøreguleringens betydning for miljøpraksisen til selskapene. Jeg trekker også frem den økologiske og infrastrukturelle konteksten og betydningen av disse for selskapenes møte med miljøutfordringene. Deretter belyser jeg forskjeller og likheter mellom Statoil og Norsk Hydro. Så ser jeg på Statoil og Norsk Hydros miljøstandarder og miljøpraksis. Jeg ser dette opp mot økologisk modernisering og analyserer graden av sammenfall mellom selskapenes standard og praksis på norsk sokkel.

Den norske konteksten

Som jeg beskrev i det første kapittelet, utviklet petroleumsindustrien i Norge seg på en særegen måte. I korte trekk ble denne utviklingen kjennetegnet av at norske myndigheter i første fase klarte å bruke de flernasjonale selskapene til å fremme kunnskapsoverføring. De norske myndighetene hadde de nødvendige erfaringene fra tidligere forhandlinger om og utvikling av vannkraft og hadde utviklet gode institusjoner (Engen 1997). Den høye oljeprisen gjorde at de flernasjonale selskapene godtok krav som var til det gode for det norske samfunnet (Ryggvik 1997b, Martinsen 2004). Fallet i oljeprisen i 1986 fornyet tiltroen til de utenlandske selskapene, og den norske staten endret de økonomiske betingelsene (Engen & Olsen 1997b, Ryggvik 1997b). Statoil hadde blitt tilgodesett i konsesjonstildelingene, men Norsk Hydro fikk også flere tildelinger. Selskapene søkte seg etter hvert også til utlandet (Ryggvik 1997a, Ryggvik 1997b). Det utviklet seg et styringssystem som er spesielt for norsk sokkel, med en administrasjon hvor det var en klar rolledeling slik at det ikke skulle oppstå en sammenblanding av de ulike rollene og oppgavene (Al-Kasim 2006), i tråd med Hesp og Lukens (2003) økologiske moderniseringsperspektiv. Dette utgjør en

særegen historisk kontekst som selskapene både påvirket, ble påvirket av og utviklet seg i. Noen informanter fortalte at selskapene har lært gjennom prøving og feiling på norsk sokkel. ”Historikk er viktig i oljeindustrien, for der lærer dem av sine feil”, fortalte Merkur. Statoil og Norsk Hydro fikk mulighet til å utvikle seg over tid og tilpasse seg de norske utfordringene. Dette understreker den historiske kontekstens betydning for selskapene og miljøreguleringen som jeg skal belyse.

Norske myndigheters roller og oppgaver i petroleumsvirksomheten

I min oppgave har jeg fokusert på fem norske myndighetsorgan som øver myndighet på petroleumsindustrien. Som et utgangspunkt for den videre analysen fremstiller jeg nå, på bakgrunn av myndighetenes nettsider og informantenes opplysninger, et forenklet bilde av oppgavene til disse fem myndighetene.

OED har som oppgave å forvalte energiresursene på en miljø- og samfunnstjenlig måte etter regjeringens målsetninger.⁴ Departementet kommer, ifølge informantene, med forslag til utlysninger av nye områder og gir boretillatelser til selskapene. OD er fagdirektoratet til OED. Deres oppgave er å sørge for minimering av utslipp til miljøet, kreve inn avgifter, som CO₂-avgiften, og føre tilsyn av måleteknisk art. Det er direktoratets oppgave å innhente kunnskap om petroleumsvirksomheten og gjøre denne kunnskapen offentlig tilgjengelig.⁵

MD har ansvar for å følge opp regjeringens miljøpolitiske målsetninger. Departementet skal også arbeide for og med det internasjonale miljøsamarbeidet.⁶ Når OED legger frem forslag om utlysning av nye områder, kommer, ifølge informantene, MD med sine faglige uttalelser. Disse uttalelsene har blant annet bakgrunn i råd fra deres fagdirektorat, SFT. SFT gir utslippstillatelser og pålegg etter forurensningsloven og helse-, miljø- og sikkerhetsforskriften (HMS). De fører også tilsyn med at kravene blir holdt. Deres virkemidler ved brudd på kravene er, ifølge informantene, gebyrer, bøter, politianmeldelse og tilbaketrekking av tillatelsen. SFT skal også innhente og formidle miljøkunnskap, og de skal delta i internasjonalt miljøsamarbeid.⁷

⁴ <http://www.regjeringen.no/nb/dep/oed/dep/ansvarsomraader.html?id=775>

⁵ http://www.npd.no/Norsk/Om+OD/ODs+organisasjon/Maal+og+oppgaver/coverpage_malogoppgaver.htm

⁶ <http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/dep/ansvarsomraader.html?id=693>

⁷ http://www.sft.no/publikasjonerforside____3308.aspx

Ptil er underlagt Arbeids- og inkluderingsdepartementet.⁸ Ptil har ansvar for sikkerhet, beredskap og arbeidsmiljø ved alle faser i petroleumsvirksomheten.⁹ De stiller, ifølge informantene, krav for å forebygge akutte utslipp og fører tilsyn med petroleumsvirksomheten. De følger samme lover og forskrifter som SFT.

Det er verdt å merke seg disse forskjellene mellom myndighetene, og at alle myndighetene forvalter ulike ansvarsområder og hensyn, slik også Hesp og Luken (2003) understreker nødvendigheten av. For enkelhetsskyld blir de i det følgende omtalt under samlebetegnelsen "de norske myndighetene". Dette er ikke nødvendigvis uproblematisk. En informant fra Ptil fortalte at de ulike myndighetene har forskjellig fokus og kompetanse, og dette kan utgjøre litt forskjellige kulturer. Jeg har likevel sett det som nødvendig å fremstille de ulike myndighetene under en betegnelse, de norske myndighetene. Det har ikke vært min hensikt å gå nærmere inn på dynamikken i hver myndighetsinstitusjon, men heller å se hvilken innvirkning deres samlede miljøregulering fikk på Statoil og Norsk Hydro.

Norske myndigheters miljøstrategier og miljøstandarder

Myndighetenes miljøkrav, hvordan miljøkravene utarbeides, hvordan miljøkravene følges opp og hvilke uttalte målsetninger de har, vil implisitt belyse hvilket miljøfokus og hvilken miljøstrategi de følger, i tråd med Hesselberg (1996). Informantene fortalte hva de mente kjennetegnet miljøreguleringen og miljøstandardene på norsk sokkel. Visse temaer dukket opp gjentatte ganger. Dette var kost-/nyttehensyn, krav som selskapene klarer å leve opp til, ingen særbehandling, risikobasert tilnærming, rapportering og oppfølging av kravene, nullutslippsmålsetningen og samarbeid om kravene. Det siste diskuteres senere i tilknytning til myndighetsreguleringen. Disse aspektene innebærer en spesifikk politisk og økonomisk kontekst. En samlet vurdering av disse temaene gir grunnlag for å belyse hvilken miljøstrategi som kjennerteget norske myndigheters miljøregulering av petroleumsindustrien, hvilket understreker miljøstandardene myndighetene har satt. Jeg skal i det følgende sette disse aspektene som kjenneteget miljøreguleringen, opp mot økologisk modernisering.

⁸ <http://www.ptil.no/om-oss/petroleumstilsynets-historie-article806-23.html>

⁹ <http://www.ptil.no/om-oss/category23.html>

En vekting av økonomi og miljøtiltak fremsto som viktig i myndighetenes miljøregulering, på linje med Hesp og Luken (2003). Miljøreguleringen på norsk sokkel er rettet mot ikke bare å behandle symptomene av forurensningen, men også å gjøre tiltak mot årsakene til forurensningen, i tråd med Barrys (1999) presentasjon av økologisk modernisering. Kravene skal føre til tiltak som gir bedring. For å oppnå høyest mulig grad av bedring, er kravene rettet slik at selskapene kan gjøre tiltak der de får mest mulig igjen for minst mulig kostnader. En informant fra SFT fortalte at industrien har fått gjøre de mest kosteffektive tiltakene først. Miljøkrav er dyre, men det betyr ikke at de ikke kan være kosteffektive. Myndighetene ivaretar både kost- og nyttehensyn når de stiller krav, men økonomi er en tung faktor når man bestemmer hvor man skal legge seg på en kost-/nyttekurve. Dette viser at økonomiske hensyn kombineres med miljøvernet på norske sokkel. Selskapene har fått en viktig rolle i møtet med miljøutfordringene. Dette kjennetegner økologisk modernisering slik den fremmes av UNIDO (2002).

I en forlengelse av kost-/nyttehensynene fokuserer myndighetene på at selskapene faktisk skal klare å møte miljøkravene, i tråd med Hesp og Luken (2003). En informant fra SFT mente at kravene bør stilles slik at selskapene klarer å nå dem, ettersom krav selskapene ikke klarer å nå, er verre enn litt for ”snille” krav. I lys av økologisk modernisering er dette en naturlig tilnærming ettersom kravene heller skal fremme gode miljøtiltak enn å skape hindringer for dem. Det er med andre ord et kompromiss mellom økonomi og miljø. Hvis selskapene ikke klarer leve opp til kravene, fryktes det at teknologiske miljøtiltak bremses opp, og i tråd med UNIDO (2002) er selskapenes rolle viktig for å oppnå økologisk modernisering. Det dukker dermed opp et spørsmål om hvor strenge miljøkrav myndighetene skal sette uten å bremse selskapenes økonomiske utvikling. En informant fra SFT fortalte at kravene gjerne blir lagt på et nivå mellom petroleumsselskapenes ønsker og NGOenes ønsker. Sett i en internasjonal sammenheng er miljøkravene imidlertid strenge på norsk sokkel. Det er det enighet om hos informanter blant selskapene, myndighetene og NGOene. ”Noe som er viktig er at de har ganske strenge krav, sammenlignet med [...] mange andre steder i verden [...] med tilsvarende offshoreindustri” (Klaveness, MD). Dette støttes også av Estrada *et al.* (1997).

På norsk sokkel møter alle selskapene samme krav og samme regulering. Det er ingen særbehandling eller spesialavtaler. Alle selskapene, norske som utenlandske,

med aktiviteter på norsk sokkel vet hva slags regime de har å forholde seg til. Det kan tenkes at noen selskaper vil ha lettere for å møte miljøkravene enn andre, ”Men kravene er like for alle” (Åsnes, Statoil), og alle følger i høy grad kravene. På denne måten får selskapene like premisser for konkurranse. Miljøreguleringen fremmer dermed miljøvern, men uten at det utfordrer konkurransen mellom selskapene, noe som er kjennetegnet for økologisk modernisering (Barry 1999).

Istedenfor å måtte søke myndighetene om hver minste endring selskapene gjør, som de måtte i en tidligere fase av petroleumsindustriens utvikling på norsk sokkel, er selskapene pålagt å følge en risikobasert tilnærming, som ifølge Harvey (1996) er kjennetegnende for økologisk modernisering. Det vil si at de skal jobbe for kontinuerlig forbedring og hele tiden bytte ut kjemikalier eller teknologi med noe som er bedre.

Det er en metode og en tilnærming som er risikobasert og som er spesiell for norsk sokkel. Jeg tror at det har vært med på å bidra til at vi faktisk er så gode som vi er på utslipp til sjø. (Åsnes, Statoil)

Ifølge Al-Kasim (2006) er det et krav at selskapene utvikler sine egne interne krav og kontrollfunksjoner. De norske myndighetene kontrollerer deretter om selskapene klarer å følge disse målsetningene.

Og det ligger [...] som en forutsetning, faktisk også som krav at det skal være kontinuerlig forbedring, at det er noe som pågår, at man alltid skal prøve å få et bedre record året etter enn det man hadde året før. Og det gjelder jo veldig mye på utslippssiden. (Lystad, OLF)

Den risikobaserte tilnærmingen som er innbakt i miljøkravene fremmer dermed utvikling og konkurranse mellom selskapene. Dette utfordrer altså ikke det frie markedet. Implisitt innebærer det at økonomisk vekst og miljøvern kan kombineres, noe som er en viktig komponent i økologisk modernisering (Barry 1999).

Det er en omfattende rapporteringsvirksomhet på norsk sokkel. Alle utslipp rapporteres inn til myndighetene, og det er, ifølge Lystad (OLF), dannet ulike databaser som er offentlig tilgjengelige. Disse databasene danner grunnlag for å vurdere om miljøkravene fører til tiltak som gir ønskede virkninger. Selskapenes virksomhet som miljøteknologileverandører, kan dermed analyseres. Miljøkravene kan dermed endres slik at myndighetene bedrer effekten av miljøkravene. Oppbygging av kunnskap er, ifølge Hesp og Luken (2003), nødvendig for å oppnå

bærekraftig utvikling i industrien. For eksempel blir kjemikaliene som benyttes i petroleumsindustrien på norsk sokkel, kategorisert etter fargekoder, hvor svarte og røde er de mest miljøskadelige. Myndighetene kan dermed lett følge med på om de farligste kjemikaliene blir byttet ut.

[I] og med at man har et rapporteringssystem [...] så er det mulig å få dette som målbare størrelser, og se at man faktisk har sluppet ut mindre svarte og røde kjemikalier [...] år for år [Slik] kan man også da dokumentere at det faktisk er noe som skjer. Og koble[s] da dette tett opp mot miljøovervåking så er jo det et godt instrument også for myndighetene for å se at det regelverket som er implementert faktisk virker. (Lystad, OLF)

Miljøreguleringen blir dermed et instrument for å fremme selskapenes muligheter til å være gode miljøteknologileverandører (UNIDO 2002). Rapporteringen gir også grunnlag for å skape et ”vinn-vinn”-forhold både for økonomien og miljøet, i tråd med Harveys (1996) beskrivelse av økologisk modernisering, ved at myndighetene justerer reguleringen opp mot ønskede målsetninger.

Nullutslippsmålsetningen fremstår som en ambisiøs målsetning. Det er imidlertid viktig å understreke at den gjelder utslipp til sjø og ikke til luft. Målet betyr ifølge SFT å fjerne eller minimere utslipp av olje eller andre miljøfarlige stoffer til sjøen. Arbeidet startet opp rundt 1996 og målet skulle være nådd innen 2005.¹⁰ Informantene mine tegnet et uklart bilde om hvem som fremmet denne målsetningen i første omgang, noen hevdet det var myndighetene og andre at det var selskapene. Det fremkom også ulike synspunkter blant informantene om når målsetningen ble nådd og i hvilken grad den kan sies å være nådd. OLF hevder imidlertid at SFT anser nullutslippsmålsetningen som nådd med tanke på tilsatte kjemikalier.¹¹ Uansett er det en målsetning som myndigheter og selskaper har vært enige om og samarbeidet om. Målsetningen har fremmet kost-/nyttehensyn, ved at man tar de billigste tiltakene som gir størst virkning først, og har vært rettet mot årsakene til utslippene. Det vil si at man blant annet har byttet ut kjemikalier med nye og mer miljøvennlige, og fremmet samarbeid mellom selskaper og myndigheter. Det understreker myndighetenes fokus på at selskapene skal være viktige leverandører av miljøteknologi som gjenspeiler økologisk modernisering (UNIDO 2002). Myndighetenes miljøstrategier fremstår som politiske signaler og økonomiske føringer som utgjør en bestemt politisk og

¹⁰ http://www.sft.no/artikkel____39847.aspx

¹¹ <http://fpsy.olf.no/publikasjoner/miljorapporter/?34432.pdf>

økonomisk kontekst. Den petroleumsrelaterte politiske konteksten kjennetegnes av klare krav og strategier som blir fulgt opp av myndighetene og av offentlig tilgjengelighet og åpenhet knyttet til miljøspørsmål, på linje med Al-Kasim (2006). Den økonomiske konteksten kjennetegnes av at alle blir behandlet likt og kan konkurrere på like betingelser, og at selskapene har rom for økonomisk vekst samtidig som de skal være miljøleverandører.

NGOenes rolle i Norge

NGOenes rolle er også kjennetegnende for den politiske konteksten. NGOene har hatt sine kampsaker som de forsøker å få igjennom hos politikere, myndigheter og selskaper. Sæther (Bellona) fortalte at deres målsetninger var å få igjennom elektrifisering av sokkelen og opprettelse av petroleumsfrie områder, da spesielt med tanke på nordområdene. Palm (ZERO) fortalte at deres strategi var å jobbe for det de var for, mer enn å jobbe mot det de var mot. Deres målsetning var å finne løsninger for håndtering av klimagassutslipp så tidlig som mulig i kjeden. Germiso (FIVH) fortalte at deres mål var null utslipp fra industrien, hvilket også innebar å utvikle løsninger for utslippene som stammet fra bruk av petroleumsindustriens produkter.

NGOene har hatt en klar rolle med tanke på oppfølging av petroleumsindustrien på norsk sokkel. De har fulgt med på det som skjer med betydning for miljøet og samarbeidet med de ulike aktørene, i tråd med Hesp og Lukens (2003) fokus. Denne rollen fikk de anerkjennelse for fra informantene i selskapene. ”De frivillige organisasjonene gjør et kjempearbeid, på bakgrunn av den vaktbikkjefunksjonen de har” (Eriksen, Statoil). Informantene fra myndighetene viste også forståelse for rollen deres. En informant fra SFT fortalte at NGOenes rolle er å følge med på myndighetenes regulering, og at den er bra nok. Ettersom miljøtiltak er dyre, vil industrien som oftest ikke gjøre mer enn myndighetene pålegger. NGOenes rolle blir derfor å rette press mot myndighetene og ikke selskapene. Likevel kom det frem i et annet intervju at selskapene ofte forberedte seg på motstanden som kunne komme fra NGOene når et nytt prosjekt skulle fremmes. Dette kan ses i lys av en generell risikovurdering. Hvor vidt selskapene ble påvirket direkte av NGOene, var det litt usikkerhet om, men det var klart at NGOenes påvirkning av opinionen og politikere hadde betydning.

Det er mye [å] hoppe når noen sier du skal hoppe. Det er klart det er det. Når vi gjør en konsekvensutredning for eksempel så er det jo alltid viktig å vite hva de som leser det er ute etter. Må alltid forutse hvilke spørsmål og kommentarer som kan komme og prøve å svare på dem på forhånd [...]. Så hva NGOene mener betyr veldig mye for hva vi gjør, ingen tvil om det. Så når vi skal planlegge en leterunde i kontroversielt område så må vi vite hva slags interesser vi kan støte på og forberede oss på dem og ha svart på forhånd. (Rytter Hasle, Norsk Hydro)

NGOenes indirekte påvirkning av selskapene gjennom politikere, myndigheter og opinionen må derfor fremheves som en faktor i den norske politiske konteksten, som selskapene måtte forholde seg til. Vaktbikkjefunksjonen de har hatt, har bidratt til å fremme petroleumsrelaterte miljøutfordringer for den politiske dagsorden.

Miljøreguleringens betydning for møtet med miljøutfordringer

Jeg skal nå se nærmere på hvilken betydning myndighetenes regulering har hatt for Statoil og Norsk Hydros møte med miljøutfordringer og utvikling og bruk av miljøteknologi på norsk sokkel. Jeg trekker da veksler på UNIDOs (2002) undersøkelse og ser spesielt på om informantenes informasjon om myndighetenes regulering kan tolkes som et "vinn-vinn"-forhold eller et "befal- og kontroller"-forhold, som i undersøkelsen ble trukket frem som viktig for utvikling og implementering av miljøteknologi i selskaper.

Kontakten og samarbeidet mellom myndighetene og Statoil og Norsk Hydro utviklet seg over tid. Denne utviklingen skapte grobunn for et tett samarbeid om miljøutfordringer og –krav mellom myndigheter og selskaper og er en del av den historiske konteksten (Al-Kasim 2006), og i tråd med Hesp og Lukens (2003) forutsetninger for å skape bærekraftig utvikling. En informant fortalte at gjennom samarbeid har det blitt mulig å overholde strenge krav til for eksempel produsert vann, det vil si vannet som pumpes opp med oljen som en del av produksjonen¹² (Estrada *et al.* 1997).

Når jeg begynte i SFT i 1986 så hadde jeg inntrykk av at det var stillingskrig mellom industrien og myndighetene. Dette med 40 ppm.¹³ olje i produsert vann, det var for industrien sin del på 80-tallet en helt umulig ting. Det viser jo at det ble jo mulig og vel så det. Men [...] fra å være en sånn stillingskrig så ble det jo etter hvert et større og større samarbeid, og jeg vil jo si at i hvert fall de siste [...]

¹² http://www.sft.no/artikkel____42712.aspx?cid=3360

¹³ ppm. betyr "parts per million", og 10 ppm. tilsvarer 10 mg/liter

10-15 år, så har miljø vært en samarbeidsområde. [M]ellom SFT og industrien på norsk sokkel, så har miljø hatt stort fokus og vært et samarbeidsområde. Sånn må det nesten være hvis ikke miljømyndighetene i Norge skulle ansette noen hundre mennesker som bare skal drive med miljøting rettet mot norsk sokkel [...]. [...] Så der har jo industrien på mange måter tatt over den faglige oppdateringsbiten. [...] Så jeg vil nå påstå at det er selskapene i dag som sitter med det aller meste av kunnskapene, men vi sitter ikke å holder på det. [D]ette er jo ofte etter prosjekter som vi har kjørt med universitets- og forskningsmiljøer, så alt dette er jo offentlig tilgjengelig materiale. Mye av dette her er offentliggjort gjennom OLF sine hjemmesider, og noe ligger også på selskapenes egne hjemmesider. Så det har [...] gått i fra å være skyttergraver og stillingskriger til et helt åpent samarbeid. Og det er ikke tvil om at vi i dag [...] setter mye mer pris på at det er sånn. (Follum, Norsk Hydro)

Det åpne og tette samarbeidet som utviklet seg, er betegnende for norsk sokkel og har lagt føringer for miljøpraksisen og bruk av ny teknologi. Mye av samarbeidet mellom norske myndigheter og selskapene har foregått igjennom OLF. Det kan likevel trekkes frem at noen informanter trakk frem at noe kommunikasjon går på sidelinjen utenfor de åpne kanalene. Merkur fortalte at ”man ønsker jo ikke gå til myndighetene med noe man får nei til. Nei. Det er en del telefoner som går på siden óg for å sikre seg at det er fornuftig det man kommer med.” Dette er negativt for åpenheten selv om kommunikasjonen riktignok virket å være av uskyldig art.

UNIDOS (2002) rapport trekker frem at myndighetenes regulering er en viktig driver for selskapenes bruk av miljøteknologi. Dette støttes av mange av informantene.

Det gjelder [...] håndtering og rensing av produsert vann som er blitt drastisk forbedret. Det er også et direkte resultat av at vi har hatt et krav eller i hvert fall forventning på oss. Myndighetenes krav har vært en støtte for oss til å få gjennomført ting. Vi ville ikke sittet på baken og ikke gjort noe om [kravene] ikke hadde kommet, men det har vært absolutt en katalysator til å få ting gjort effektivt og fort. Godt resultat skyldes mye at man har hatt en så god dialog. Betyr at industrien har hatt mulighet til å påvirke rammene på en fornuftig måte, så ikke myndighetene kommer og slår en i hue og sier at nå skal du gjøre slik og slik innen den dato. Altså vi har hatt muligheten til å finne løsninger i fellesskap. (Rytter Hasle, Norsk Hydro)

Dette kan forstås som en del av nullutslippsmålsetningen. Noen informanter fra selskapene trakk også frem at kravene ikke har vært så veldig strenge og kunne vært enda strengere. ”Slik sett spiller jo de en viktig rolle, og på flere områder kunne de kanskje ha vært enda strengere” (Eriksen, Statoil). Det er tydelig at selskapene anerkjente miljøreguleringens betydning for deres egen miljøpraksis. Likevel kan det

tette båndet mellom myndighetene og selskapene i Norge skape mistanke om at selskapene regulerte seg selv.

Så jeg tror nok ikke at det er staten som har vært ledende i å sette miljøkrav. Jeg tror nok det heller har vært selskapene som har gått inn i seg selv og bestemt seg, hva kan vi oppnå, og så levert det her til staten som et mål. Og et godt eksempel på det er jo nettopp det her nullutslippsmålet som oljeindustrien lanserte i -97 [...]. (Sæther, Bellona)

Denne påstanden kan ses i sammenheng med at myndighetene har hatt mindre kapasitet enn selskapene til å gjøre omfattende miljøundersøkelser. De må derfor samarbeide med industrien og benytte seg av selskapenes rapportering og kunnskap. Informanter både fra SFT, Statoil og Norsk Hydro fortalte om det tette samarbeidet mellom myndigheter og selskaper når krav skulle utarbeides, og at selskapene kunne gå dypere inn i spesialkunnskap enn myndighetene. Informanter fra myndighetene, selskapene og NGOene fortalte at de myndighetene som jobber med miljø, har hatt mye å gjøre og liten kapasitet grunnet få folk, slik at et samarbeid med selskapene er nødvendig. På bakgrunn av dette samarbeidet ble det utviklet et regelverk som industrien kan leve med. Dette er kjennetegnende for økologisk modernisering (Barry 1999, Hesp & Luken 2003). Påstanden om selvregulering møtes nedenfor.

UNIDOs (2002) undersøkelse hevder at ”vinn-vinn”-regulering og ”befal- og kontroller”-regulering er viktige faktorer som påvirker selskapers evne til å lære og bruke miljøvennlig teknologi. Jeg fant ingen indikatorer for ”befal- og kontroller”-regulering i sin ytterste form på norsk sokkel, selv om noen informanter understreket at det er myndighetene som bestemmer til syvende og sist og dermed kan pålegge selskapene krav de er i mot. En informant fra SFT understreket nettopp dette. Også fra selskapenes side ble dette kommentert.

Vi har hatt arbeidsgrupper i OLF [...] hvor vi har hatt med SFT og Havforskningsinstituttet som observatører [...]. Så det har hele tiden vært et veldig tett samarbeid. Ofte er det vel sånn at [...] MD eller SFT har kommet med [...] de runde formuleringene [...] [F]or eksempel nullutslipp som kom for en 10 år siden eller noe sånt, -98, -97. Det har vært opp til selskapene å foreslå hva egentlig skal ligge i begrepet, og så har selskaper og myndigheter blitt enige etter hvert hvordan det skal forstås. Så selskapene har hatt veldig sentral rolle i å finne ut hvordan ting skal håndteres. Egentlig har det ikke vært så veldig mye detaljstyring fra myndighetenes side, bortsett fra at vi får igjen det vi selv foreslår. Det betyr ikke at vi har dirigert, men det betyr at det er godt samarbeid. (Rytter Hasle, Norsk Hydro)

Dette belyser en miljøregulering hvor selskapene hadde en sentral rolle og faktisk bidro til nullutslippsmålsetningen. Det er dermed ikke urimelig å hevde at selskapene bidro til utformingen av reguleringen, men dette var i samarbeid med myndighetene og kunne ikke foregått uten myndighetenes deltakelse og samtykke. Dette understreker myndighetenes rolle i økologisk modernisering (Harvey 1996, UNIDO 2002, Hesp & Luken 2003) og kompromisset mellom statens legitimitet og hensyn til akkumulering av kapital (Barry 1999).

De fleste informantene understreket det omfattende samarbeidet som har vært rundt miljøkravene og miljøutfordringene på norsk sokkel, og dette kjennertegner en ”vinn-vinn”-regulering slik UNIDO (2002) beskriver den. Miljøreguleringene er fremsatt i samarbeid på en måte som er mulig å etterkomme for selskapene, uten å måtte gjøre omfattende endringer på installasjonene offshore, i tråd med Hesp og Lukens (2003) forutsetninger for å oppnå bærekraftig utvikling i industrien.

Det gjelder jo ikke bare Statoil og Norsk Hydro, det er jo generelt [...]. Man ser jo på kostnadene ved valg av utbyggingsløsninger i forhold til hva slags teknologi som er mulig og som trengs [...]. Kjenner jo til at det har vært avveininger der [...], altså man skal jo ha den best tilgjengelige teknologien, men det kan for eksempel være sånne begrensninger i forhold til eksisterende teknologi som man ikke får skiftet ut uten å skifte ut hele installasjonen [...]. (Klaveness, MD)

Dette peker i retning av den økologiske moderniseringens kompromiss mellom økologi og økonomi (Barry 1999). Gjennom samarbeidet har det vært mulig å finne frem til løsninger som ikke forhindrer prosjektene på sokkelen. En informant fra SFT fortalte at det sjelden eller aldri har blitt stilt krav som umuliggjør prosjektene offshore, selv om myndighetenes miljøhensyn potensielt sett kan føre til det. Reguleringen påvirket Statoil og Norsk Hydro til å utvikle og ta i bruk miljøteknologi. Dette er synlig i samarbeidet om nullutslippsmålsetningen, hvor endringene har vært størst, men også i luftutslippsspørsmål, spesielt i den første perioden etter at CO₂-avgiften ble innført, hvor utfordringene er dyrere. CO₂-avgiften ble innført i 1991.¹⁴

[O]g selv om det er vanskelig å måle hva den CO₂-avgiften har bidratt til så tror jeg de aller fleste vil være enige i at den har [...] bidratt til å påskynde teknologiutvikling og implementering av ny teknologi nettopp rettet mot å få ned utslippene. (Pluto, OED)

¹⁴ <http://www.miljostatus.no/Tema/Klima/Klima/Nasjonale-virkemidler/CO2-avgift/>

Det ble også kommentert av en informant fra NGOene at myndighetenes miljøregulering ga utslag på selskapenes utvikling av miljøteknologi og vilje til å gjøre endringer og tiltak.

Jeg regner for lite sannsynlig at de hadde gått inn og gjort dette på frivillig basis, altså brukt så mye penger på disse miljøtiltakene [...] på frivillig basis. Det er mitt inntrykk i alle fall. Hva de har vært spesielt flinke til, det vender tilbake til de spesielle myndighetskravene som har vært i Norge da. (Germiso, FIVH)

Miljøreguleringen og måten den ble gjennomført på fremstår derfor som en viktig faktor knyttet til Statoil og Norsk Hydros møte med miljøutfordringer på norsk sokkel, i form av å utvikle og ta i bruk miljøteknologi. Miljøreguleringen fremstår også som en realpolitisk kontekst som selskapene var en del av, påvirket og ble påvirket av. Det er tydelig at det, til tross for uenighet i enkeltsaker, har vært en ”vinn-vinn”-regulering av petroleumsindustrien på norsk sokkel, kjennetegnet av økologisk modernisering.

Sammenfatning av den norske konteksten

Jeg ba også informantene fortelle om hvilke faktorer ved den norske økologiske konteksten som selskapene måtte forholde seg til. Som vi så i første kapittel, var de fysiske forholdene i Nordsjøen noe de utenlandske selskapene måtte forholde seg til (Engen & Olsen 1997b). Dette la også føringer for Statoil og Norsk Hydro. Noen av de aspektene som informantene la frem, var at Nordsjøen har hardt vær med store bølger og vind, noe som kan utgjøre en utfordring ved oljeutslipp. Petroleumsressursenes lokalisering langt fra land gjør at installasjonenes beliggenhet kan utgjøre en utfordring knyttet til utnyttelse av assosiert gass, men dette er likevel noe man har fått til fordi det er et marked for gassen. Havet er relativt grunt, noe som gjør de teknologiske utfordringene noe lettere enn på dypere vann. Det har blitt forsket mye på petroleumsindustriens påvirkning på havet. Likevel er det mangelfull kunnskap om livet på havbunnen. ”[O]ppløsningen på de dataene vi har er dårligere enn det man kjenner fra overflaten på Mars” (Klaveness, MD). Spesielt på svampsamfunn og koraller trengs det mer kunnskap, understreket Eriksen (Statoil).

Flere av informantene kunne også fortelle at infrastrukturen er godt utbygget på norsk sokkel når det gjelder for eksempel avfallhåndtering. Det er imidlertid en utfordring at mange av installasjonene begynner å bli gamle, hvilket kan føre til

utslipp, som belyses senere. Den nevnte avstanden til land har også blitt trukket inn i debatten om eventuell kraftforsyning fra land på installasjonene, som har vært et aktuelt, men omstridt tema (Palm 2007).

Alle kontekstene jeg har nevnt, historisk, politisk, økonomisk, økologisk og infrastrukturell, spiller inn på hverandre. Til sammen utgjør de et sett av faktorer som påvirket Statoil og Norsk Hydros miljøstandard og miljøpraksis. De skiller seg fra andre lands kontekster, og de kan samlet kalles den norske konteksten, i tråd med Hansen og Simonsens (2004) fokus på at konteksten er nødvendig i forklaringer, fordi den belyser variasjoner i tid og rom.

Statoil og Norsk Hydro – to selskaper i én analyse

Under intervjuene forsøkte jeg å få belyst hvilke forskjeller som har vært mellom Statoil og Norsk Hydro. Forskjellene belyser hvilket utgangspunkt selskapene hadde når de møtte miljøutfordringer og miljøkrav og er et nødvendig bakteppe for analysen av deres miljøstandarder og miljøpraksis (UNIDO 2002). Jeg har tidligere vist hvordan petroleumsindustrien utviklet seg på norsk sokkel, og hvordan Statoil og Norsk Hydro var en del av utviklingen. I det følgende presenterer jeg hvilke forskjeller mellom selskapene som informantene fokuserte på og hvilke forskjeller som har fremkommet i litteraturen.

Statoil

Statoil ble, som tidligere nevnt, dannet for å sikre norske interesser under prinsippet om nasjonal styring og kontroll. Selskapet ble favorisert i konsesjonsrundene og skaffet seg etter hvert operatørskap på flere felt (Ryggvik 1997b, Martinsen 2004). Som operatør hadde selskapet kontroll over miljøpraksisen ved virksomheten. Statoils posisjon og størrelse på norsk sokkel utgjør en viktig faktor i den økonomiske konteksten, som selskapet selv påvirket og ble påvirket av. Informantene fortalte at Statoil hadde store ressurser til å sette inn på tiltak, men fokuset på miljø fremsto likevel som likt i Statoil og Norsk Hydro. Statoil hadde flere folk på miljø og en stor miljøavdeling slik at det var enklere å sette folk i arbeid når nye krav kom. Selskapet skrev ofte miljørapportene og konsekvensanalysene sine selv. Som et eksempel på forskjeller i teknologivalg, brukte Statoil mer miljøvennlig hydraulikkvæske enn for eksempel Norsk Hydro, men slapp den uti sjøen. Statoil var operatør lenge, men

derfor måtte de også slite mer med gamle installasjoner. Det fremkom i noen av intervjuene at Statoil hadde en flatere struktur enn Norsk Hydro. Det var en kultur for at mange skal kunne få sagt sin mening om ulike saker i Statoil. Det måtte dermed flere møter til for å ta en beslutning. Beslutninger ble likevel ikke nødvendigvis stående, det kunne bli omkamp.

Norsk Hydro

Norsk Hydro investerte, som tidligere nevnt, tidlig i petroleumsaktivitetene på norsk sokkel. Selskapet var tidlig Norges største forbruker av petroleum. Da Statoil ble etablert, havnet Norsk Hydro imidlertid litt i skyggen selv om staten hadde kjøpt andeler i selskapet allerede i 1971. Selskapet søkte seg til utlandet for å bygge kompetanse og fikk i økende grad tildelinger også på norsk sokkel (Ryggvik 1997a). Som operatør hadde selskapet kontroll over miljøpraksisen. Selskapet var en viktig aktør i den norske økonomiske konteksten.

Informantene fortalte at Norsk Hydro hadde en mindre og mer nøktern organisasjon og satte gjerne miljøarbeidet ut til andre institusjoner. De var også ivrigere enn Statoil til å stille spørsmål ved myndighetskravene. Som et eksempel på forskjeller i teknologiske valg, brukte Norsk Hydro noe mer miljøfarlig hydraulikkvæske enn Statoil, men selskapet benyttet et lukket system. Forskjellene var dermed små med tanke på miljøkonsekvenser. Prosjektene var styrt mer fra toppen i Norsk Hydro, og dette resulterte i mer effektive beslutningsrunder. Linjene opp til ledelsen var kortere, så det gikk dermed raskere å få igjennom en hastesak i selskapet. I Norsk Hydro ble dessuten avgjørelsene stående. En informant fra Ptil fortalte at det var synlig at Norsk Hydro hadde en lang industrierfaring som ikke Statoil hadde.

Likheter mellom selskapene

Det fremstår som vanskelig å rangere Statoil og Norsk Hydros miljøstandard og miljøpraksis på norsk sokkel. Dette kommer av at fokuset og prestasjonen varierte noe fra år til år.

[Å] rangere StatoilHydro hver for seg, som det ene bedre enn det andre, det tror jeg nesten du måtte ta fra år til år for å skille. Og over tid så tror jeg det ville være vanskelig å kunne si at den ene er noe mer versting enn den andre, eller noe mer duks [...]. (Lystad, OLF)

Det kommer også av at grunnholdningene til begge selskapene var tilnærmet like, og det har ifølge informantene vært tydelig etter fusjonen. Forskjellene i struktur betydde ikke nødvendigvis at den ene måten å drive organisasjonen på var bedre enn den andre, men de var annerledes. De interne kravene fremsto imidlertid som like. De forskjellene som ble belyst, fremstår altså hovedsaklig som kulturforskjeller i organisasjonenes beslutningsrekker. Selv om selskapenes kultur var noe forskjellig, resulterte det ikke i at den ene møtte miljøutfordringene vesentlig bedre enn den andre på norsk sokkel. Det var mange likheter mellom selskapene, og dette må ses i lys av det omfattende samarbeidet som har vært på norsk sokkel. De likhetene som selskapene hadde i sitt fokus, representerer et relativt likt utgangspunkt for møtet med miljøutfordringer, altså et likt utgangspunkt i miljøstandarder som fikk sitt uttrykk i miljøpraksisen.

Som det fremkommer av OED sin oversikt over konsesjonstildelinger på norsk sokkel fra slutten av 1990-tallet, fikk Statoil og Norsk Hydro tildelinger på samme blokker ved en rekke anledninger. De var enten partnere begge to, underlagt en annen operatør, eller så var en av dem partner og den andre operatør.¹⁵ På disse blokkene hadde de med andre ord samme miljøpraksis. På grunnlag av den reguleringen begge var underlagt, de likhetene mellom selskapene som informantene fokuserte på og samarbeidet de hadde på en rekke blokker på norsk sokkel, velger jeg å analysere selskapene samtidig og ikke hver for seg. Det er en fare for at noe av kompleksiteten og forskjellene mellom dem da faller bort, men samtidig er denne måten å analysere selskapene på med på å understreke det felles, norske kontekstuelle rammeverket de utviklet sin virksomhet i. Som vi skal se i neste kapittel, var selskapene også sammen i Angola på blokk 17, slik at det er naturlig å følge opp med en felles analyse i neste kapittel. Dette utgangspunktet er også basert på at informantene fra selskapene, som under intervjuene jobbet i samme selskap, StatoilHydro, ofte omtalte begge selskapenes erfaringer i samme åndedrag, selv om hovedfokuset deres kanskje lå på det selskapet de tidligere hadde jobbet i. Denne samlede analysen utgjør også et utgangspunkt for andre som vil forske på fusjonen og det nye selskapets møte med miljøutfordringer.

¹⁵ http://www.regjeringen.no/nb/dep/oed/tema/olje_og_gass/konsesjontildelinger-pa-norsk-kontinenta.html?id=481292

Statoil og Norsk Hydros miljøstandarder i lys av økologisk modernisering

Ifølge Estrada *et al.* (1997) kan energiselskaper følge tre ulike miljøstrategier. Jeg vil i det følgende se på hvilken miljøtilnærming Statoil og Norsk Hydros miljøstandarder og miljøstrategier trekker veksler på, tilbakevirkende, avventende eller kreativ. Jeg fremhever miljøstandardene som informantene mente var betegnende for Statoil og Norsk Hydro. Miljøpraksisen, som representerer selskapenes faktiske møte med miljøutfordringer, drøftes senere i oppgaven.

Selskapenes proklamerte miljøstandarder

Tidlig på 90-tallet dannet Statoil en miljøavdeling i selskapet og godtok Det Internasjonale Handelskammer sitt kart for bærekraftig utvikling (Estrada *et al.* 1997, Skjærseth & Skodvin 2003). Dette var et første skritt mot å endre det ytre image og faller under Estrada *et al.* (1997) sin indikator for miljøvisjon. Fokuset på bærekraftig utvikling fremsto imidlertid som viktig for begge selskapene (Norsk Hydro 1997).

Vi sier vi skal være bærekraftige. Vi vinner priser [...] for mest bærekraftige selskapet i oljeindustrien [...], og det er mye at vi har en viss fokus på ny energi, og på CO₂-håndtering da, som gjør at vi får den posisjonen. (Rytter Hasle, Norsk Hydro)

CO₂-håndtering innebærer fangst og lagring av klimagassen og gir en stor reduksjon i utslippene (Haugneland 2005). Selskapenes første skritt faller imidlertid også under Estrada *et al.* (1997) sin indikator for miljøstyring fordi selskapene bygget opp miljøavdelinger og dermed reorganiserte organisasjonene. Palm (ZERO) kritiserte bruken av uttrykket bærekraftig utvikling og fremhevet at det ble feil å knytte et slikt stempel til selskapene, ettersom virksomheten deres på ingen måte var bærekraftig i et miljøperspektiv. Han hadde selv snakket med konsernsjef Helge Lund i Statoil om dette og formidlet sitt syn.

Den bærekraftighetsgreia må du bare slutte å si. Du driver med ikke-fornybar bransje, det er ikke bærekraftig i det hele tatt. Du kan godt kjøre på at du vil være best i klassen. Det kan du gjøre, men at det er bærekraftig er bare misbruk av det begrepet. (Palm, ZERO)

Dette innebærer ulike forståelser av begrepet, hvor Statoil anser at bærekraftig utvikling bør fremmes gjennom økonomisk vekst, i tråd med økologisk modernisering

(Barry 1999), mens ZERO anser at petroleumsindustriens virksomhet på grunnleggende vis ikke er bærekraftig. For selskaper kan en reduksjon av forurensingen per enhet som produseres være nok for å knytte begrepet bærekraftig utvikling til seg, mens andre vil fokusere på de samlede utslippenes konsekvenser for naturen (Knutsen 1999). På bakgrunn av Sutcliffe (1995) kan det hevdes at hos de som konsumerer mest, vil en økonomisk vekst gjennom petroleumsindustriens virksomhet være et hinder for en bærekraftig utvikling i et sosialt henseende. Knutsen (1999) viser imidlertid at i de ulike forståelsene av bærekraftig utvikling kan økonomiske, sosiale eller økologiske målsetninger være motstridende. Dette gjør begrepet uklart. Hun hevder derfor at bruken av begrepet i seg selv ikke gjør at selskaper endrer sin virksomhet på en grunnleggende måte, slik heller ikke Statoil og Norsk Hydro gjorde.

Nullutslippsmålsetningen var sentral i Statoil og Norsk Hydros miljøstandarder. Den reflekterer den økologiske moderniseringens fokus på at selskapene må ha en aktiv rolle for å skape miljøløsninger (UNIDO 2002). Målsetningens fokus på null utslipp presenterte også en ambisiøs industri som ville gjøre noe aktivt for å bedre konsekvensene av sin egen virksomhet. Dette kan også forstås under Estrada *et al.* (1997) sin indikator for miljøvisjon. Visjonen lever videre i StatoilHydro, og en informant fra Statoil fortalte at StatoilHydro bygger virksomheten på et mål om null skade for miljøet. Gjennom kontinuerlig forbedring skal utslippene til sjø, men også luft, bli stadig mindre. Dette er fundamentet for driften deres både i Norge og i utlandet. Nullutslippsmålsetningen peker også på Estrada *et al.* (1997) sin indikator for miljøstyring, fordi det var en klar målsetning som krevde reorganisering, endring av praksis, rapportering og bevisstgjøring i selskapene. Den peker også på indikatoren for miljøscenario fordi utfordringer knyttet til utslipp til sjø er en del av de langsiktige planene. Deres samarbeid med norske myndigheter om målsettingen møter indikatoren for myndighets- og samfunnsrelasjoner.

Statoil satte i 1997 som mål at de innen 2010 skulle kutte CO₂-utslippene med 30% sammenlignet med om de fortsatte med samme praksis som før. De omgjorde imidlertid denne målsetningen slik at målet ble å kutte 1,5 millioner tonn CO₂-ekvivalenter, sammenlignet med hva nivået ville vært hvis de benyttet teknologien fra 1997. Det ville ifølge Statoil tilsvare et kutt på 15% av deres del av de globale utslippene i 2010. Begrunnelsen for denne endringen var at selskapet mente

forskningen ville gi mindre virkninger på utslippene enn først antatt (Skjærseth & Skodvin 2003). Utfordringene på utslipp til luft fremstår som større enn på utslipp til sjø og ble belyst også av en informant fra Norsk Hydro.

Det er klart at dette med utslipp til luft er et utfordrende felt. Om vi kan gjøre noe bedre er litt vanskelig å si egentlig fordi skal du gjøre noe med for eksempel CO₂-utslippet så må du gjøre en ganske dramatisk endring på sokkelen. (Follum, Norsk Hydro)

Statoil aksepterte likevel det vitenskapelige grunnlaget til klimautfordringene. Selskapet støttet Kyoto-protokollen og ville samarbeide med myndighetene for å redusere utslippene av klimagasser. Selskapet ville også jobbe for en bedret forståelse av utfordringen (Skjærseth & Skodvin 2003). Norsk Hydro lå på samme linje (Norsk Hydro 2001).

Vi skal gjøre det vi kan for å redusere energiforbruk, vi skal redusere utslipp til luft og utslipp til sjø og vi skal redusere fysiske inngrep til det som er et minimum. (Nordland, Statoil)

Selskapene anerkjente klimautfordringene, noe som gir utslag på Estrada *et al.* (1997) sin indikator for miljøvisjon, ettersom selskapene viste miljøbevissthet. Deres ønske om å samarbeide med myndighetene møter indikatoren for myndighets- og samfunnsrelasjoner. Det kan imidlertid diskuteres hvor vidt de hadde tilstrekkelige planer for å løse klimautfordringene og om miljøstyringen dermed var god nok. Klimamålsetningene fremsto som mer uklare enn nullutslippsmålsetningen og går dermed mindre i takt med indikatorene for miljøstyring og miljøscenario.

Den kontinuerlige forbedringen som selskapene strevet etter, kan ses som et svar på den risikobaserte tilnærmingen som har hersket på norsk sokkel og som kjennetegner økologisk modernisering (Harvey 1996). En informant fra Statoil fortalte at verktøyene, metodene og teknologien de brukte, ble basert på kontinuerlig forbedring. De skulle hele tiden forbedre seg. En slik måte å jobbe på viser at det var bevissthet om miljøutfordringene, og at det ble foretatt endringer for å nå målene. Dette er i tråd med Estrada *et al.* (1997) sine indikatorer for miljøvisjon og miljøstyring.

Statoil og Norsk Hydro oppfattet nye energikilder som en mulighet, men hovedfokuset var rettet mot olje og gassproduksjon. Nye energikilder ble sett på som noe selskapene kunne fokusere mer på i et mer langsiktig perspektiv.

Både Statoil og Hydro hadde gode aktiviteter på ny energi, men når vi nå er samlet så [har] dette [...] fått en større fokus nå enn før. Gjelder spesielt når vi kan bruke vår erfaring om ”ny energi” som en såkalt enabler, altså gir oss adgang til nye steder ved at vi kan tilby ikke bare å [...] utvinne olje og gass, men at vi kan også bidra med mer bærekraftig energiproduksjon. Selv om ny energi ikke ville være en dominerende aktivitet på kort sikt, så kan det være med på å løse lokale problemstillinger og gi aktivitet på lengre sikt. (Rytter Hasle, Norsk Hydro)

Informanter fra NGOene fremhevet imidlertid at Norsk Hydro hadde større fokus på nye energikilder enn det Statoil hadde. Norsk Hydro var inne i prosjekter på vind- og bølgekraft, men målet var likevel å øke petroleumsproduksjonen (Norsk Hydro 2005). Satsingen til selskapene på nye energikilder var ikke offensiv, men det fantes aktiviteter på området. Dette viser at miljøbevisstheten var der, i tråd med Estrada *et al.* (1997) sin indikator for miljøvisjon, men det var ingen massiv satsing for å komme sine konkurrenter i forkjøpet med tanke på indikatorene for miljøscenario og forskning og utvikling. Estrada *et al.* (1997) hevdet at Statoil på 90-tallet tok sikte på å være et petroleumsselskap med gass som en overgang til ny energi i fremtiden. Det var lite som tydet på at dette hadde endret seg vesentlig i forkant av fusjonen.

Kost-/nyttehensyn som gir implikasjoner for målsetningene

Kost-/nyttehensyn kan gi implikasjoner for de miljøstandardene et selskap har, i tråd med Barrys (1999) kritikk av økologisk modernisering. Kostnadene ved de ulike tiltakene var en vesentlig del av vurderingen til Statoil og Norsk Hydro. Selskapene ville ha mye igjen for de tiltakene som ble gjennomført.

Jeg tror vel at såpass ressurssterke bedrifter som Norsk Hydro og Statoil og nå StatoilHydro, vi har vel egentlig muligheten både teknologisk og økonomisk nærmest til å ivareta ethvert krav. Men det er jo også pålagt og selvfølgelig å tenke kost/nytte i dette her. Og det er ikke sikkert at ethvert miljøkrav nødvendigvis er nyttig, altså verken for kostnadene eller for miljøet. (Follum, Norsk Hydro)

Selskapene ønsket ikke å risikere at en ytterligere forbedring av miljøstandarden kunne føre til andre miljøutfordringer, ettersom nye tiltak potensielt kunne kreve at man fikk utslipp på annet vis. For eksempel gir frakt av borekaks inn til land utslipp fra transporten og utslipp ved deponeringen på land. Borekaks er den bergmassen som

knuses av boret på vei nedover i grunnen.¹⁶ Hvis det er brukt olje eller syntetisk olje i borevæsken, er det et krav om at borekaket tas til land. Bruk av borekaks med vannbaserte borevæsker har imidlertid økt i de senere år (OLF 2006). Når ikke de miljømessige forbedringene var åpenbare, veide økonomiske hensyn tungt. Informanten fortalte om de ulike hensynene som ble vektlagt knyttet til ulike utslipp til sjø.

Det er klart du kan få alle utslippene ned til null hvis du vil det, men da har også kostnadskurven også gått eksponentielt i været. Og det er [...] et eller annet sted der disse to kurvene krysses som vi kanskje bør lete etter et optimalt område. (Follum, Norsk Hydro)

I tråd med økologisk modernisering skal industrien kunne fortsette sine økonomiske aktiviteter samtidig som man gjør miljøtiltak. Dette kan ses opp mot Barrys (1999) kritikk av kompromisset mellom økonomi og økologi fordi standarden er basert på en balansegang mellom økonomiske og miljømessige hensyn.

Statoil og Norsk Hydro ønsket tilgang til nordområdene (Norsk Hydro 2004, Statoil 2004). Et slikt mål representerer en videre satsing på petroleumsvirksomhet mer enn nye energikilder, i tråd med Estrada *et al.* (1997), men selskapene ønsket å kombinere dette med høye miljøstandarder.

Mye av dagens miljøinnsats på norsk sokkel går rett og slett på å få tilgang i Nord-områdene. Og da er det jo å sikre godt oljevern, det å vite mest mulig om mulige konsekvenser, og ha så god informasjon at du greier å overbevise motstanderne om at det er trygt å jobbe i nord. [...] For rett og slett å få hull på myter om hvor galt det vil gå hvis det er et stort oljeutslipp. For det er en del myter som ligger ute. (Rytter Hasle, Norsk Hydro)

Målsetningen var å kombinere miljøvern med videre petroleumsvirksomhet, på linje med økologisk modernisering (Barry 1999, UNIDO 2002). Den internasjonale satsingen til selskapene understreket selskapenes målsetninger om videre petroleumsvirksomhet. Dette bryter med Estrada *et al.* (1997) indikator for forskning og utvikling og miljøinvestering ettersom selskapene da valgte å satse mindre på langsiktige og teknologiske miljøløsninger utenfor kjerneaktiviteten. Det har imidlertid blitt reist spørsmål om hvor vellykket utenlandssatsingen til selskapene var. Tilgangen til petroleum utenfor Norge gikk foran andre fremtidsmuligheter (Engen &

¹⁶ <http://www.ptil.no/ord-og-uttrykk/category38.html>

Ryggvik 2005). Målsetningen var å utvikle stadig nye forretningsmuligheter i utlandet. ”StatoilHydro som et kommersielt selskap er på let etter forretningsmuligheter. Det er ikke mange land der vi i utgangspunktet ikke kan være tilstede” (Nordland, Statoil). Informantene understreket imidlertid at i de mest kontroversielle landene gikk ikke selskapene inn. Det ble utført risikovurderinger, og noen land var uaktuelle på bakgrunn av vurderingene. Jeg ble også fortalt at selskapene skulle følge høye miljøstandarder uansett hvor de var i verden, noe som lever videre i det nye selskapet. ”StatoilHydro har som mål å være et av de ledende selskapene når det gjelder miljøleveranser, enten det er i Vest-Afrika eller det er i Norge” (Nordland, Statoil). Den minkende oljeproduksjon på norsk sokkel var noe av grunnen til at selskapene søkte seg til nye områder (Ryggvik 1997a).

Det vi kan se på norsk sokkel er jo at gjennom de siste, ja, knappe 10 år så har jo oljeproduksjonen falt med 30% omtrent da. Og det har jo mye å si for selskapenes ønsker om å komme inn i områder hvor man hittil ikke har vært inne. (Lystad, OLF)

Dette betegnes som oljetoppen. Det innebærer at industrien finner mindre olje enn de produserer slik at man når en topp i produksjonen før denne begynner å synke (Campbell 2005). Å søke seg til nye områder for å få tilgang til oljeressurser kan imidlertid skape nye miljøutfordringer. Hvilke utfordringer dette medfører og hvilke føringer nye kontekster kan gi for praksisen, blir belyst i neste kapittel.

Selskapenes miljøstandard i lys av økologisk modernisering

På bakgrunn av de miljøstandardene som informantene implisitt og eksplisitt trakk frem, er det i lys av Estrada *et al.* (1997) sitt analytiske rammeverk, ingen grunn til å hevde at selskapene hadde en tilbakevirkende eller avventende tilnærming til miljøutfordringene. Miljøvisjonen selskapene presenterte for samfunnet, anerkjente miljøutfordringene og selskapenes medansvar. De presenterte med andre ord at de skulle ta ansvar utover profitt. Med tanke på miljøstyringen utviklet de miljøavdelinger, foretok kompetansebygging og ga ut rapporter i form av ”Environmental Impact Assessment” (EIA). Med tanke på myndighets- og samfunnsrelasjonene samarbeidet selskapene med myndighetene om målsetninger og krav. Som vi likevel har sett, er det grunn til å problematisere de uttalte miljøstandardene til selskapene på grunnlag av økonomiens tyngde i vektskålen når

det gjelder utslipp til luft og satsing på ny energi. Selskapene ønsket tilgang til nye petroleumsressurser. Likevel viser deres anerkjennelse av at miljøhensyn var en viktig del av aktiviteten, til en kreativ tilnærming. Økonomi og miljø fremsto ikke som motsetninger, men noe som kunne kombineres, i tråd med økologisk modernisering (Barry 1999). Det kan dermed hevdes at Statoil og Hydros *miljøstandarder* reflekterte en kreativ tilnærming på norsk sokkel. Myndighetenes miljøstrategi, økologisk modernisering, reflekteres i selskapenes standarder. Estrada *et al.* (1997) hevder at for Statoil hadde det bakgrunn i den nære kontakten med myndighetene og samfunnet i Norge.

Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis i lys av økologisk modernisering

Etter å ha belyst miljøstrategiene til norske myndigheter og miljøstandardene til Statoil og Norsk Hydro, skal jeg nå se på aspekter ved miljøpraksisen til Statoil og Norsk Hydro på norsk sokkel. Jeg deler i den anledning opp praksisen i utslipp til sjø og utslipp til luft og trekker frem miljøutfordringer knyttet til praksisen. Jeg setter også miljøpraksisen til selskapene opp mot Estrada *et al.* (1997) sitt teoretiske rammeverk.

Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis knyttet til utslipp til sjø på norsk sokkel

Det har vært et omfattende samarbeid rundt nullutslippsmålsetningen på norsk sokkel. Resultatene har vært positive. Det vil alltid kunne være uenighet om målsetningen er nådd eller ikke, men det er tydelig at det har funnet sted en betydelig reduksjon i utslipp til sjøen av de mest skadelige kjemikaliene (OLF 2006). En informant fra SFT fortalte at de gjennom samarbeid med industrien satte opp et regelverk for bruk av kjemikalier som gjorde at bruken av de mest skadelige kjemikaliene ble redusert med ca 95%. Hun understreket at dette var å ta forsiktig i, reduksjonen har antakelig vært enda større. Andre informanter fortalte at Statoil utviklet et risikovurderingsverktøy, "Environmental Impact Factor" (EIF), som gjør at man kan vurdere komponentene i produsert vann og den miljørisikoen de utgjør, og dermed beregne den samlede miljørisikoen. På den måten kan man velge den gunstigste renseteknologien. Dette verktøyet blir brukt av alle norske operatører på norsk sokkel og av flere andre, og er

anerkjent av norske myndigheter og er særegent for norsk sokkel.¹⁷ Grunnet den risikobaserte tilnærmingen, hvor selskapene hele tiden skal forbedre seg, klarte selskapene også å holde seg godt under kravene til olje i produsert vann. En informant fra Statoil fortalte at de gjennom et vedvarende og godt samarbeid med myndighetene rundt nullutslippsarbeidet gjennom mange år, kom frem til løsninger som har gitt forbedringer av olje i produsert vann. Dette gjør at de ligger langt under kravet på 30 mg/l. Estrada *et al.* (1997) peker på at miljøtiltak innen produsert vann og kjemikaliebruk var en utfordring for Statoil midt på 90-tallet, og det er tydelig at selskapene klarte å møte disse utfordringene i årene frem mot fusjonen. Miljøvisjonen som ble skapt under nullutslippsarbeidet, dannet en standard som fikk sitt utfall i praksis ettersom miljøstyringen var tilstrekkelig og miljøscenarioene langsiktige. Dette viser også at selskapene møtte indikatoren for forskning og utvikling og miljøinvestering, ettersom det ble satset på økt kunnskap og langsiktige miljøløsninger. Det var altså sammenfall mellom standard og praksis, i tråd med Frankel (2001). Nullutslippsmålsetningen ble basert på enighet mellom myndigheter og selskaper, hvor også kost-/nyttehensyn har en sentral plass. Samarbeidet møter Estrada *et al.* (1997) sin indikator for myndighets- og samfunnsrelasjoner.

Fordi at veldig mange av de kravene som stilles gjennom utslippstillatelser og målsetninger, de må en jo nå i samråd med selskapene. For veldig mye av dette går jo på [å] sette innsatsen der du kan få mest igjen for den [...]. (Lystad, OLF)

Økonomi fremstår altså som en tung faktor når det ble avgjort hvor man skulle rette miljøinnsatsen. Nullutslippsmålsetningen kan diskuteres ettersom den ikke nødvendigvis betyr at det er null utslipp. Det kom frem at det ikke har vært full enighet om definisjonen.

For det at nullutslipp er filosofi, det er en tankegang. Du klarer aldri å leve opp til den. [D]u er nødt til å ha nullfilosofien inne, men man aksepterer likevel utslipp, man kommer ikke forbi det. [...] Har hatt mange runder med SFT, diskusjon med dem [...]. Per i dag så er regelen 40 ppm., det er parts per million olje i vann, hvis jeg slipper ut 1000 kubikk av den av 45 ppm., så vil jeg få en smekk på fingeren av SFT, fordi jeg var over 40, men om jeg og slipper ut 50000 fat med 30 ppm. er det helt greit. (Merkur)

¹⁷<http://www.statoilhydro.com/no/TechnologyInnovation/ProtectingTheEnvironment/WaterManagement/ToolForAnalysingProducedWater/Pages/TheEIFcomputerModel-Why.aspx>

Store kontinuerlige utslipp av store kvanta med lavt oljeinnhold i det produserte vannet kan med andre ord gi høyere utslipp totalt enn et lite utslipp med høyt oljeinnhold. Det første er lovlig, og det andre er forbudt. Kravet kan dermed ”grønnvaske” store kontinuerlige utslipp (Frankel 2001). Nullutslippskravet har også ført til at én målsetning har gått på bekostning av andre naturmiljøer. En informant fra Statoil fortalte at når man tar borekaks til land for ikke å slippe det ut i sjøen, som en del av nullutslippsmålsetningen til sjø, så får man saltholdig avfall på land som kan være vel så skadelig for miljøet som å slippe det ut i sjøen. Hvilket naturmiljø som er mest sårbart, skal jeg ikke ta stilling til, men det understreker at miljøutfordringer har en politisk og økonomisk komponent hvor naturen påvirkes som følge av det politiske og økonomiske fokuset. Hvilken miljøutfordring man satser på, blir dermed en funksjon av hvilke politiske og økonomiske hensyn som tas, ikke nødvendigvis hva som er gunstigst for miljøet og naturen. Dette viser at det vil oppstå dilemmaer i økologisk modernisering fordi balansegangen mellom økonomi, politikk og miljø er sentral (Barry 1999).

Estrada *et al.* (1997) fant at Statoil hadde en kreativ tilnærming midt på 90-tallet. Selskapet har ytterligere forbedret seg på de utfordringene som forfatterne da tegnet opp knyttet til kjemikalier og produsert vann. Jeg slutter meg til at miljøpraksisen ved utslipp til sjø på norsk sokkel er langt på vei en kreativ tilnærming til miljøutfordringene. Det er spesielt nullutslippsarbeidet til Statoil og Norsk Hydro som underbygger dette, ettersom standard og praksis har vært sammenfallende. Statoils arbeid med EIF og Norsk Hydros implementering av dette verktøyet viser at selskapene var i front av reguleringene og møter indikatoren for forskning og utvikling. Dette styrker den kreative tilnærmingen med tanke på utslipp til sjø. Det er likevel verdt å merke seg poenget med utslipp av produsert vann, og hvordan kravet til andel av olje i vannet kan ”grønnvaske” utslippene.

Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis knyttet til utslipp til luft på norsk sokkel

Utslipp til luft fremstår imidlertid som en større miljøutfordring enn utslipp til sjø har vært. Dette var tydelig allerede på midten av 90-tallet (Estrada *et al.* 1997). Alle informantene fra myndighetene og NGOene trakk frem luftutslipp som en stor utfordring, det gjorde imidlertid de fleste av informantene fra selskapene også. Det kom frem at mye av potensialet for billige tiltak ble hentet ut tidlig, slik at de dyre tiltakene gjenstår. Reduksjon i fakling var ett av tiltakene som ble utført tidlig.

Fakling vil si at gassen som kommer opp med oljen, såkalt assosiert gass, blir brent som en midlertidig sikkerhetsmessig eller operativ løsning.¹⁸

Da CO₂-avgiften kom offshore i 1991 skjedde det mye positivt angående energieffektivisering og redusert fakling de første årene, for da var det mye å hente. Mye av potensialet ble tatt ut på 90-tallet, så da hadde den avgiften ganske stor effekt. Siste årene har det ikke vært så stor gevinst, kanskje fordi du har tatt ut mye av de store gevinstene [...]. (Åsnes, Statoil)

Dette understreker også miljøreguleringens rolle i økologisk modernisering (Harvey 1996). Statoil gjorde fremskritt på utslipp til luft når CO₂-avgiften kom, og dette fikk også internasjonal oppmerksomhet.

CO₂-fjerning og injeksjon på Sleipner som kom i 1997, og senere på Snøhvit, er den mest kjente suksessen på norsk sokkel når det gjelder profilering og miljøteknologi. (Åsnes, Statoil)

Det kan hevdes at i den første fasen etter CO₂-avgiften kom, så hadde selskapene en kreativ tilnærming, slik også Estrada *et al.* (1997) konkluderer, men dette avtok da de ikke løftet dette videre når de første tiltakene var gjennomført. Kraftproduksjonen på installasjonene drives av gass- og dieselturbiner som slipper ut store mengder klimagasser. Disse turbinene står for de største utslippene av CO₂ og NO_x fra olje og gassindustrien (OLF 2006). NO_x betyr nitrogenoksid og virker forsurende på miljøet.¹⁹ Tiltakene som kreves anses som dyre, og politikere og myndigheter har ikke presset selskapene til å gjøre radikale endringer på infrastrukturen (Palm 2007). Det er ifølge en informant, imidlertid verdt å merke seg at statskassen måtte tatt mye av regningen hvis et slikt krav ble implementert grunnet de rådende skattereglene.

Altså det er ikke [...] noen tekniske tiltak du kan gjøre der ute for å få ned CO₂-utslippet, så der må du gjøre en dramatisk endring av kraftgenerering og kraftforbruket eventuelt. Det er klart man kanskje kunne ha vært enda mer aktiv på området, men samtidig så er det jo laget mange rapporter så sier at å hente elektrisk kraft på land er helt vannvittig dyrt. [V]i snakker om milliarder av kroner og med tanke på at [...] både Norsk Hydro og nå StatoilHydro er jo en del av fellesskapet, altså vi er jo ikke en privat bedrift, har aldri vært en privat bedrift, sånn at de kostnadene vi har og har hatt kan jo da av norske skattetekniske grunner hentes ut i fra statskassen. I Norsk Hydro kunne vi hente ut i hvert fall 78% av sine utgifter. [D]et ble dekket av statskassen. Det er klart

¹⁸ <http://www.ptil.no/ord-og-uttrykk/category38.html>

¹⁹ <http://www.miljostatus.no/Tema/Luftforurensning/Sur-nedbor/Goteborgprotokollen/Nitrogenoksid-NOx/>

da er det jo også i samfunnets interesse at vi ikke finner på de mest vanvittig kostnadskrevende tingene. Ofte går [...] den offentlige debatten [på] at selskapene er grådige, og de vil ikke ha kostnader, men det de fleste ikke tenker på er jo at [...] samfunnet [...] betaler det aller meste. (Follum, Norsk Hydro)

Uten at jeg har funn som understøtter dette i særlig grad, kan det tenkes at skattereglene påvirket myndighetene til å være mer moderate i sin kravstilling til selskapene. Dette ville i så fall være en støtte til Barrys (1999) fokus på at økologisk modernisering fremstår som et kompromiss mellom statens legitimitet og akkumulering av kapital. Denne forsiktige påstanden står imidlertid ubesvart.

Ifølge Skjærseth og Skodvin (2003) rapporterte Statoil inn CO₂-utslipp og ikke CO₂-ekvivalenter. Det var dermed vanskelig å avgjøre om de nådde de målene som ble omtalt i avsnittet om miljøstandarder. CO₂-utslippene økte imidlertid med 1,1 millioner tonn fra 2000-2001. Merkur hevdet imidlertid at Statoil og Norsk Hydro var flinke til å hindre gassutslipp på norsk sokkel, men at dette var styrt mye av økonomiske hensyn, ettersom en nedstengning knyttet til gassutslipp er svært kostbart. På den norske sokkelen sett under ett har det vært et relativt stabilt nivå av CO₂-utslipp fra 2001 til 2006, men utslippene utgjør 27% av Norges samlede utslipp i 2006 og fremstår som en vesentlig utfordring (OLF 2006). Utslippene av flyktige organiske forbindelser (VOC) har imidlertid gått markant ned²⁰. Merkur fortalte at reduksjon i utslipp av VOC, som stammer fra gassdamp fra oljetankene, har selskapene også sett en økonomisk gevinst ved å ta vare på, noe som er i tråd med kombineringen av miljø og økonomi i økologisk modernisering (Barry 1999). Estrada *et al.* (1997) peker på at VOC var en utfordring på midten av 90-tallet. Det er tydelig at selskapene har klart å komme denne utfordringen langt på vei i møte. Forfatterne hevder videre at Statoil også forsket på klimaspørsmål, noe som møter indikatoren for forskning og utvikling. Norsk Hydro støttet imidlertid også forskning på klimaspørsmål (Norsk Hydro 2001). Estrada *et al.* (1997) peker like fullt på at klima generelt er en stor utfordring på midten av 90-tallet, og at dette har betydning for slutningen om selskapers tilnærming til miljø. Det er synlig at denne klimautfordringen ikke ble møtt av selskapene på samme måte som utslipp til sjø. For å analysere miljøpraksisen på utslipp til luft og om den samlede praksisen reflekterte en kreativ tilnærming, må vi også se på noen andre miljøspørsmål på norsk sokkel.

²⁰ <http://www.miljostatus.no/Tema/Luftforurensning/Sur-nedbor/Goteborgprotokollen/NMVOC/>

Eldre utstyr

Det er mye gammelt utstyr på norsk sokkel, og dette utstyret fremstår som en miljøutfordring både til sjø og luft. Til luft er det de gamle og lite effektive turbinene som har gitt utslipp. Som nevnt er turbinene den største utslippskilden av NO_x og CO₂ på sokkelen (OLF 2006).

På norsk kontinentalsokkel finnes det plattformer med gamle turbiner. Det er naturlig at dersom disse feltene hadde blitt bygget i dag så ville man tatt i bruk turbiner med nyere og bedre teknologi. Mange vil mene at vi burde ha vært flinkere til å oppgradere teknisk materiell, men da er vi inne på et kostnadsspørsmål. (Eriksen, Statoil)

Økonomiske hensyn fremstår igjen som tunge i vektskålen. Det gamle utstyret kan også resultere i akuttutslipp til sjøen, men denne problematikken blir først belyst når noe går galt.

Det de må bli bedre på, [...] det er vedlikehold av eldre utstyr. [Ellers] vil du få Statfjord-slangen igjen, det var bare et eksempel på toppen av isfjellet [...] vil jeg våge å påstå. (Merkur)

Eksempelet viser til en lasteslange som røyk på Statfjord A og som førte til det nest største oljeutslippet i norsk sokkels historie. Det skjedde riktignok etter fusjonen.²¹ Når de ulike kost-/nyttehensynene har blitt vurdert, har økonomi veid tyngre enn dyre miljøtiltak. Verken norske myndigheter eller selskapene har tatt kostnadene som kreves for å oppgradere alt utstyret. På noen av installasjonene må det massive endringer til for å kunne implementere ny teknologi. Elektrifisering av sokkelen, det vil si å hente strøm fra land, er fremmet som et alternativ til de gamle turbinene. Uten at jeg skal diskutere elektrifisering nærmere, er tiltaket kun benyttet på noen få felt, og blant deler av industrien anses det som for dyrt å implementere på hele sokkelen (Palm 2007). Utelatelse av oppgradering av utstyret representerer et brudd med Estrada *et al.* (1997) sin indikatorer for miljøscenario, ettersom den langsiktige satsingen på å unngå utslipp uteblir, og at selskapene dermed ikke er forberedt til å møte en fremtidig usikkerhet. Dette bryter også med indikatoren for miljøinvestering ettersom det ikke investeres tilstrekkelig i langsiktige miljøløsninger.

²¹ http://www.sft.no/artikkel____42459.aspx

Petroleumsselskap eller energiselskap?

Statoil hadde en beskjedne satsing på fornybare energikilder fordi det ble ansett for å være for lite lønnsomt (Skjærseth & Skodvin 2003). De økonomiske utsiktene selskapene så fra petroleumssatsingen, førte til at man satset videre i samme spor. Det økonomiske systemet selskapene var en del av, skapte føringer for hvilke satsingsområder de vektla mest, spesielt etter at også Statoil delvis havnet på private hender.

Når man er et børsnotert selskap, så har man en ambisjon for vekst. Det som påvirker børsen og aksjekursen er vekst, at man klarer å finne mer oljeressurser enn det man forbruker. Man må hele tiden finne mer olje og ha mer oljeressurser i bakken enn det man utvinner. Børsen og denne vekstambisjonen er kanskje det som fører til at vi må inn i mange land med utfordrende politiske regimer, eller inn i prosjekter der miljøutfordringene kan bli vanskelige. (Åsnes, Statoil)

Som børsnoterte selskaper med uttalte målsetninger, har satsingen på petroleumssressurser lagt føringer for Statoil og Norsk Hydros aktiviteter. Som Sæther (Bellona) hevder, gjorde selskapenes satsing at de fremstod som petroleumsselskaper mer enn energiselskaper. Dette er i tråd med Estrada *et al.* (1997) sine funn. De hevdet at Statoil møtte klimautfordringen med endringer innenfor kjerneaktiviteter, men ikke med satsing på ny energi. Selskapets miljøscenario så gass som overgangen til ny energi i fremtiden. Likevel hadde Statoil og Norsk Hydro noen aktiviteter som rettet seg mot mer miljøvennlig energiproduksjon.

[...] Statoil opererte tre av de fire prosjektene i verden som går på CO₂-fjerning og lagring, mens Hydro hadde nok mer på vind og bølger [...] enn det Statoil hadde. Så [...] sammen så har vi nok en mye bedre pakke på nye energikilder enn det vi hadde hver for oss. (Rytter Hasle, Norsk Hydro)

På linje med informanter fra NGOene fremkom det i Norsk Hydros (2005) årsrapport for 2005 at selskapet var mer offensiv på ny energi enn Statoil, men hovedmålet var å øke petroleumssproduksjonen. Dette bryter delvis med Estrada *et al.* (1997) sin indikator for forskning og utvikling og miljøinvestering, ettersom det ikke var en offensiv satsing på og investering i diversifisering av virksomhetenes energiaktiviteter. I tråd med Frankel (2001) kan ny energisatsing representere et radikalt brudd med den etablerte energiproduksjonen og stille selskapenes hovedsatsing i et negativt lys, noe som er lite ønskelig. Som et tilleggspoeng i

tilknytning til satsing på nye energikilder, utgjør frontingen av de suksessene som selskapene hadde på miljø, en ”grønnvasking” av forurensningen som stammer fra konsumentenes bruk av fossilt brennstoff. Kundene kan ha slått seg til ro med at industrien forsøkte å drive miljøvennlig til havs, uten å reflektere like mye over bruken av produktene og kreve nye miljøvennlige alternativer.

Forutsetninger for en kreativ tilnærming

Praksisen knyttet til nullutslippsarbeidet har møtt den standarden som var satt, og det har forekommet ytterligere forbedringer på utslipp til sjø siden Estrada *et al.* (1997) utførte sin studie. Myndighetens miljøstrategi, økologisk modernisering, reflekteres i praksisen knyttet til utslipp til sjø. På Estrada *et al.* (1997) sin indikator for myndighets- og samfunnsrelasjoner må det fremheves at det har vært en langsiktig satsning på nullutslippsmålsetningen hvor selskapene har jobbet i samarbeid med myndighetene. Målsetningen kan også sies å reflektere et svar på miljøbevisstheten i samfunnet. Flere informanter antydte at selskapene var i front av reguleringene når det gjaldt utslipp til sjø, på linje med en kreativ tilnærming. En informant fra SFT fortalte at Statoil og Norsk Hydros innsats i første omgang gikk på å møte myndighetskravene, men de hadde strengere interne målsetninger og praksis til utslipp av produsert vann enn det myndighetene krevde. På samme måte brukte de ofte mindre miljøskadelige kjemikalier enn det myndighetenes krav tilsa. Selskapenes praksis peker altså på en kreativ tilnærming i tilknytning til utslipp til sjø.

På utslipp til luft har situasjonen vært noe annerledes. CO₂-utslippene har holdt seg på et jevnt nivå de siste årene (OLF 2006). Statoil hadde ifølge Skjærseth og Skodvin (2003) uklare målsetninger. Miljøinitiativene utfordret heller ikke petroleumssatsingen. Estrada *et al.* (1997) konkluderte med at Statoil, både på utslipp til sjø og til luft, hadde en kreativ tilnærming på midten av 90-tallet. De anså imidlertid at Statoil var mindre offensiv på utslipp til luft. Det var på den tiden tydelig at selskapet hadde gjennomført klimavennlige tiltak som svar på CO₂-avgiften. Denne utviklingen stagnerte imidlertid noe, og Statoil og Norsk Hydro kan ikke sies å ha gjennomført massive endringer på utslipp til luft siden den tid. På forsknings- og utviklingsindikatoren til Estrada *et al.* (1997) må det fremheves at selskapene gjorde mye forskning på konsekvensene av sin virksomhet. Som vi så, gjorde Statoil mye av sine forskningsarbeider selv, mens Norsk Hydro satte en del ut til andre institusjoner.

Ifølge informantene tok selskapene i økende grad over oppdateringsbiten på forskning av miljøkonsekvensene fra norske myndigheter, blant annet grunnet ressursmangel hos myndighetene. Forskningen reflekterte miljøbevissthet, men det førte ikke til særlig diversifisering i energisatsingen, slik Estrada *et al.* (1997) også konkluderte. Det fremkom i intervjuene at Norsk Hydro hadde mer omfattende prosjekter på ny energi enn Statoil, spesielt informantene fra NGOene fremhevet det. Likevel utfordret ikke prosjekter på ny energi kjerneaktiviteten, petroleum. Skjærseth og Skodvin (2003) og Estrada *et al.* (1997) kunne vise at Statoils satsing på ny energi var begrenset. Satsing på nye energikilder er nødvendig for å møte klimautfordringene, og det oppstår her et skille mellom utslipp til sjø og utslipp til luft.

Det fremgikk også i intervjurunden at på utslipp til luft var det mindre som tydet på at Statoil og Norsk Hydro var i front av reguleringene, selv om det ble nevnt at enkeltprosjekter kanskje skilte seg noe ut. Det fremstår her et skille mellom utslipp til sjø og utslipp til luft, hvor det er diskutabelt om Statoil og Norsk Hydro hadde en kreativ tilnærming med tanke på det sistnevnte. Ifølge Skjærseth og Skodvins (2003) begrepsapparat var Statoil retorisk sett proaktiv med tanke på klimautfordringene, men deres praksis lå et sted mellom proaktiv og reaktiv, hvilket kan tolkes som en forsiktig tilnærming. Estrada *et al.* (1997) hevdet midt på 90-tallet at klima var en utfordring som ville få konsekvenser for slutningen man kan ta om selskapenes tilnærming. Som vi skal se, reflekterte selskapene myndighetenes miljøstrategi også på luft.

Miljøpraksis - et kompromiss mellom politikk og økonomi

Norske myndigheters miljøstrategi for norsk sokkel benyttet Statoil og Norsk Hydro til å utvikle miljøløsninger slik det var synlig i ”vinn-vinn”-reguleringen. Det har likevel tegnet seg et sammensatt bilde av graden av sammenfall mellom selskapenes standard og praksis, hvor skillet mellom utslipp til sjø og utslipp til luft er betegnende. Nullutslippsmålsetningen til sjø fremstår som en økonomisk, og dermed politisk, håndterlig løsning. Arbeidet knyttet til målsetningen for utslipp til sjø, viser at industrien var offensiv på miljøsatsingen, til tross for at de hadde større utfordringer på utslipp til luft. Statoils og Norsk Hydros fokus på de gode resultatene kan ha lagt et slør over de utfordringene de hadde på luftutslipp, i tråd med Frankel (2001).

Myndighetenes betydning for selskapenes utvikling og implementering av miljøteknologi på utslipp til sjø var viktig, mens myndighetenes betydning for utslipp

til luft var avtakende etter den første perioden etter CO₂-avgiften, hvor tiltak ble implementert. Som et resultat av politiske beslutninger og økonomiske hensyn, har det ikke vært tilstrekkelige tiltak på utslipp til luft, til tross for CO₂-avgiften. Fokuset på hva som er de viktigste miljøutfordringene, fremstår som et resultat av politiske beslutninger i møtet med økonomiske hensyn, ikke hva som er gunstigst for naturen og miljøet. Dette er kjennetegnende for økologisk modernisering fordi miljøvernet ikke går på bekostning av økonomiske hensyn, og fordi det fremstår et kompromiss mellom statens legitimitet og akkumulering av kapital (Barry 1999). Disse kompromissene belyser skillet mellom satsingen på utslipp til sjø kontra utslipp til luft. Slik sett møtte selskapene den politiske agendaen på luftutslipp og reflekterte myndighetenes miljøstrategi som er basert på økologisk modernisering. Gjennom samarbeidet kan de derfor sies å møte myndighetsdelen av indikatoren for myndighets- og samfunnsrelasjoner (Estrada *et al.* 1997). På dyre tiltak, som på luftutslipp, hvor den økonomiske gevinsten ikke var synlig og innsatsen som krevdes var stor, ytte med andre ord ikke selskapene mer enn myndighetene påla, mens på utslipp til sjø var situasjonen mer offensiv. Som vi så, tenderer standarden knyttet til utslipp til luft i miljøvisjonene å vise til en kreativ tilnærming, ettersom selskapene anerkjente utfordringen og implementerte denne forståelsen i sine organisasjoner. Praksisen var likefullt mer avventende, og selskapene kan sies å ha den ene foten i en forsiktig tilnærming til utslipp til luft. Ettersom standarden som er satt på utslipp til luft er noe uklar, kan det likevel hevdes at den mindre offensive praksisen faller sammen med standarden. På dette grunnlaget trekker jeg slutningen at den samlede tilnærmingen til miljøutfordringene, det vil si både utslipp til sjø og utslipp til luft, trakk veksler på en kreativ tilnærming på norsk sokkel, om enn noe mindre tydelig på utslipp til luft. Statoil og Norsk Hydro sto imidlertid ikke tydelig i en slik tilnærming. Slutningen er basert på at tilnærmingen må forstås i lys av den økologiske moderniseringens kompromisser mellom økonomi og økologi, og statens legitimitet som miljøregulator og akkumulering av kapital.

Norsk sokkel som sted og kontekst

De sosiale relasjonene og prosessene som har foregått i den historiske, politiske og økonomiske konteksten, og som har måttet skje med hensyn til den infrastrukturelle og økologiske konteksten på norsk sokkel, er unike. I tråd med Massey (1997) kan

den norske sokkelen forstås som et møtested for myndigheter, selskaper og NGOer, og da mener jeg ikke i den forstand at aktørene har møtt hverandre ute på petroleumsinstallasjonene, men at petroleumsvirksomheten har vært gjenstand for sosiale prosesser gjennom tid og rom, som er unike for den norske konteksten.

Oppsummering

De norske myndighetenes miljøstrategi og regulering av petroleumsindustrien er kjennetegnet av økologisk modernisering. Deres miljøregulering hadde betydning for Statoil og Norsk Hydros utvikling og bruk av miljøvennlig teknologi. Reguleringen kan kjennetegnes av ”vinn-vinn”-regulering og støtter UNIDOs (2002) funn om viktigheten av myndighetsregulering. Statoil og Norsk Hydros miljøstandarder på norsk sokkel trakk veksler på en kreativ tilnærming til miljøutfordringene, men de var mer offensive på utslipp til sjø enn luft, spesielt gjennom nullutslippsmålsetningen. Standardene reflekterte også myndighetenes miljøstrategi, økologisk modernisering. Statoils og Norsk Hydros miljøpraksis på norsk sokkel viste en kreativ tilnærming til utslipp til sjø, men det var mindre tydelig på utslipp til luft, hvor nye tiltak avtok etter den første perioden etter at CO₂-avgiften ble innført. På utslipp til sjø var det sammenfall mellom standard og praksis. Det var det imidlertid også på utslipp til luft, ettersom standardene var noe uklare og dermed møtes av praksisen. Selskapenes praksis på utslipp til sjø og luft svarer imidlertid på myndighetenes miljøstrategi, økologisk modernisering. Skillet mellom utslipp til sjø og utslipp til luft, som kjennetegnes av en noe mindre offensiv og kreativ tilnærming til luft, kan knyttes til at økologisk modernisering på norsk sokkel fremstår som et kompromiss mellom økologi og økonomi, og mellom statens legitimitet som miljøregulator og akkumulering av kapital. Innenfor disse kompromissene trakk selskapenes tilnærming til de generelle miljøutfordringene veksler til en kreativ tilnærming.

5 Statoil og Norsk Hydro i møte med miljøutfordringer i vertsland

Jeg har i det foregående kapittelet sett på Statoils og Norsk Hydros miljøstandarder og miljøpraksis på norsk sokkel. Selskapene ga uttrykk for at miljøstandardene skulle være like over hele verden. ”[V]i sier at vi ikke skal være noe dårligere ute enn vi [er] hjemme”, sa en informant fra Norsk Hydro. Det fremkommer også i Statoils bærekraftrapport for 2006 at grunnlaget for praksisen skal være likt overalt. Helge Lund sier i rapporten: ”Vi må basere oss på verdier og etiske prinsipper som er like fundamentale og bærende uansett om vi er i Angola, Nigeria, Algerie eller Norge” (Statoil 2006, 7). Dette kan tolkes som at standardene skal være universelle. I dette kapittelet retter jeg først fokus på kontekstuelle faktorer som kan ha påvirket selskapenes miljøstandard og miljøpraksis i Angola. Deretter ser jeg på de norske myndighetenes innflytelse på selskapene når de var i utlandet og trekker frem noen eksempler på selskapenes miljøpraksis i Angola. Til slutt analyserer jeg selskapenes kontekstfleksibilitet i Angola i lys av Estrada *et al.* (1997) sitt analytiske rammeverk og ser også på hvordan kontekstene påvirket selskapenes miljøpraksis. Underveis i kapittelet viser jeg til eksempler fra Nigeria for å underbygge eksemplene fra Angola. Nigeria og Angola har flere likheter i denne oppgavens perspektiv. Blant annet ligger begge i Vest-Afrika, begge har store petroleumsressurser, de har økologiske likheter og begge har bakgrunn med borgerkrig.

Informantenes uttalte forutsetninger for god miljøpraksis

Som et bakteppe for den videre analysen, bruker jeg noe av det informantene fra Statoil og Norsk Hydro mente var forutsetninger for å kunne møte miljøutfordringer på en god måte. Selv om disse forutsetningene ble nevnt enten i norsk eller angolansk sammenheng, gir de et bilde av hva informantene generelt mente var ønskelig på et mer universelt plan. Det er med andre ord forutsetninger som vil være ønskelige, om ikke nødvendige, for en god miljøpraksis i ulike kontekster. Forutsetningene kan deles inn i myndighetenes regulering og stedstilpasning av miljøkrav og miljøtiltak.

Den første forutsetningen som kom opp under et intervju, var at det var ønskelig med forutsigbarhet fra myndighetenes side, slik at ikke nye krav kom mer

eller mindre uventet og med kort tidsfrist. ”[F]orutsigbarhet ifra myndighetenes side, det er en forutsetning” (Follum, Norsk Hydro). For å kunne imøtekomme myndighetskravene på best mulig måte, er det nødvendig å få god tid på seg til å omstille virksomheten. Nullutslippsmålsetningen ble nevnt som et eksempel på godt samarbeid med tilstrekkelig langt tidsperspektiv, slik at industrien fikk tid til å gjøre de nødvendige endringene i virksomheten.

Et annet aspekt som ble fremhevet var kost-/nyttehensyn. Det var ønskelig at de kravene som fremsettes, er krav man kommer frem til sammen med selskapene, på en måte som gjør at man får mest mulig igjen for tiltakene. Utbredt samarbeid er dermed viktig, slik Lystad (OLF) fokuserte på. Med et godt rapporteringssystem og god miljøovervåking kan man vurdere om tiltakene virker på en ønskelig måte. Som vi så i forrige kapittel, har det vært vanlig å jobbe på den måten på norsk sokkel. Videre ble det understreket at kravene burde legge seg på krysningspunktet mellom kost og nytte. For eksempel kan det å presse den maksimale grensen for olje i produsert vann enda lenger ned, eller frakte all borekaks til land, gi uønskede resultater både for kost-/nyttehensynene, men også for miljøet, ettersom de ytterligere tiltakene som da kreves kan være lite miljøvennlige. Dette kan knyttes til kunnskap om utfordringene. Kunnskapsinnhenting ble ansett å være nødvendig for å møte miljøutfordringene på en god måte. Ljosland (Norsk Hydro) nevnte i en annen sammenheng at:

Man bruker all ekspertise som er tilgjengelig i Norge. Det er jo om å gjøre å få best mulig grunnlag, og kostnadene er små sammenliknet med senere investeringer.

Aspektene informantene trakk frem i tilknytning til myndighetsreguleringen, er med på å underbygge myndighetenes rolle som miljøregulator for at selskapene skal utvikle og ta i bruk miljøteknologi (UNIDO 2002), som belyst i forrige kapittel.

Den andre forutsetningen som flere informanter trakk frem, var at miljøkrav og miljøtiltak må være stedstilpasset. Forskjellige steder har ulike kontekster som krever at kravene og tiltakene tilpasses de utfordringene som finnes der.

[N]orske krav og norske retningslinjer kan ikke nødvendigvis bare overføres til Nigerianske forhold. Grunnprinsippene kan godt være de samme, men du må uansett ha lokale tilpasninger. (Rytter Hasle, Norsk Hydro)

Norske myndigheter måtte ellers gjerne følge opp selskapenes miljøpraksis. Miljøkravene som ble utviklet på norsk sokkel, kan utgjøre en utfordring fordi andre lands myndigheter kan komme til å kreve samme praksis, uten å ta hensyn til at tiltakene krever stedstilpasning når norske selskaper opererer i vertslandet. I selskapenes interne retningslinjer er imidlertid kontekstfleksibilitet bakt inn.

Man må selvsagt legge planer som tar hensyn til den konteksten en opererer i, enten det gjelder miljøutfordringer eller det gjelder hvordan en skal takle korrupsjon og etiske spørsmål. Våre styrende dokumenter gir anvisninger på hvordan vi skal håndtere slike ting. (Nordland, Statoil)

De styrende dokumentene gikk ikke i detalj på tiltakene, men åpnet for at de måtte tilpasses den konteksten de skulle foregå i. På samme måte ble det understreket av noen av informantene at kunnskapsoverføringen til vertsland burde, enten via norske myndigheter eller via norske selskaper, ta hensyn til de ulike kontekstene.

På den måten er det jo viktig at man ikke fra norsk side sier at vi har funnet noe sannhet i verden, for det har vi jo slett ikke funnet, men vi har funnet den måten vi ønsker å gjøre dette på og forteller hva er det vi gjør og hva kan de bruke av det. (Lystad, OLF)

Det ble også fremhevet at endringer i teknologi burde rettes mot en generell forbedring for miljøet, ikke kun mot enkeltutfordringer som oppstår ett sted.

Den angolanske kontekstens påvirkning på Statoil og Norsk Hydro

Angola og Norge representerer ulike steder, med ulike utfordringer og ulike premisser for handling. Det kan forstås i sammenheng med at de sosiale relasjonene er unike fra sted til sted, som Massey (1997) understreker. Når Statoil og Norsk Hydro deltok i petroleumsvirksomhet disse ulike stedene, var de også underlagt ulike kontekster som påvirket deres miljøpraksis. Som vi så i teorikapittelet, er det nødvendig i konkret forskning å belyse konteksten for ikke å se bort fra avgjørende årsakssammenhenger (Sayer 2000). Kontekstens betydning for selskapenes miljøpraksis er det forståelse for innad i bransjen. Det norske samfunnets forventninger til selskapenes praksis er høy og kan representere et annet utgangspunkt enn forventningene til fagfolkene som jobber med disse spørsmålene. En informant fra SFT antok at samfunnets krav til at selskapenes drift i Angola skulle være like bra som i Norge, ble oppfattet som utfordrende av Statoil og Norsk Hydro. Det ville nemlig ikke vært mulig for

selskapene å ha like god miljøpraksis i Angola som i Norge. Dette understreker at det er kontekstuelle faktorer i Angola som skiller seg fra de kontekstuelle faktorene i Norge, og dermed virker årsakssammenhengene på en annen måte, i tråd med Sayer (2000). I det følgende presenterer jeg de kontekstuelle faktorene som informantene fokuserte på når de fortalte om selskapenes møte med miljøutfordringer i Angola, og hvilken betydning de fikk for selskapenes miljøpraksis. Jeg deler dette inn i historisk, politisk, økonomisk, infrastrukturell og økologisk kontekst.

Historisk kontekst

Angola ble selvstendig i 1975 etter at landet hadde vært under portugisisk herredømme. Det brøt snart ut borgerkrig mellom regjeringspartiet og opprørbevegelsen. Noen krigsopphold har det vært (Kyvik Nordås m.fl. 1999), men ifølge Utenriksdepartementet i Norge var krigen over først i 2002.²² Landet har store forekomster av olje og diamanter, og dette har også finansiert borgerkrigen. Den langvarige krigføringen har ført til vanskelige politiske, økonomiske og humanitære forhold. Det er dannet demokratiske lover og regler, men disse blir regelmessig brutt, og det har vært kollapser i de demokratiske institusjonene. Staten har kontrollert økonomien, og enkeltmennesker har også beriket seg på de fellesskapelige ressursene. Det har vært stor grad av fattigdom i landet, og hundretusener ble drept i den langvarige krigen (Kyvik Nordås m.fl. 1999). Det virker imidlertid som den demokratiske situasjonen har bedret seg noe den siste tiden med tanke på politiske valg.²³

Siden 1950-tallet har det vært utenlandske petroleumsselskaper i landet. Virksomheten har vært offshore, og industrien har blitt relativt skånet for de urolige politiske, økonomiske og sosiale forholdene på land. Selskapene har blitt behandlet ganske liberalt av staten og det har vært jevn vekst i oljeproduksjonen (Kyvik Nordås m.fl. 1999). "Angola er jo en gammel oljeprovins, men det er de utenlandske selskapene som har drevet oljeutvinningen", fortalte Ljosland (Norsk Hydro). Min fremstilling utgjør et forenklet bilde av den historiske konteksten som er den påvirkende bakgrunnen til den politiske, økonomiske og infrastrukturelle konteksten. Fremstillingen av den historiske konteksten er likevel nødvendig som bakteppe. Som

²² <http://www.landsider.no/land/angola/reise/sikkerhet/sikkerhet.htm>

²³ <http://www.noruega.ao/norsk/Valg.htm>

vi senere skal se, kan den historiske kontekstens påvirkning også knyttes til den økologiske konteksten i form av kunnskapen om naturmiljøet.

Politisk kontekst

Den politiske konteksten i Angola har vært vesentlig annerledes enn i Norge. Som vi så i forrige kapittel, kan man hevde at den norske politiske konteksten kan kjennetegnes av stabilitet og forutsigbarhet. I Angola har den historiske konteksten lagt føringer for den politiske konteksten, som kan sies å være mer ustabil og uforutsigbar (Kyvik Nordås m.fl. 1999). Det har vært mangel på frie politiske valg, og forvaltningen av inntektene som myndighetene har fått fra petroleumsvirksomheten har hatt liten grad av synlighet og åpenhet, som vi skal se i avsnittet om økonomisk kontekst (Ramalho & Wiig 2005). Den historiske konteksten har farget myndighetenes miljøregulering i form av deres miljøkrav, oppfølging og prioriteringer.

Myndighetenes miljøkrav

Myndighetene i Angola har miljøkrav som kan minne om de norske, selv om det kan være ulikheter på detaljplan. Det kan dermed hevdes av myndighetenes miljøstandarder er relativt like som på norsk sokkel. ”Den reguleringen av oljevirkksomheten som er etablert er i stor grad basert på de samme standardene som ligger til grunn i Norge”, fortalte Ljosland (Norsk Hydro). ”Lisensene og betingelsene er ganske like, med samme temaer, men ulike grenseverdier”, fortalte Rytter Hasle (Norsk Hydro). Likevel antydes det at det har vært forskjeller på reguleringen sammenlignet med norsk sokkel. Eriksen (Statoil) trakk frem et eksempel fra Nigeria: ”Miljøkrav i Norge er nok mer definerte enn miljøkrav i Nigeria, og de blir nok også håndhevet strengere.” Oppfølgingen av kravene belyses senere.

Noen informanter pekte på at norske miljømyndigheter, som MD og SFT, kan fremstå som relativt svake sammenlignet med andre deler av petroleumsmyndighetene, som OED og OD, og ikke minst sammenlignet med industrien de regulerer. En informant fra SFT fortalte at i Vest-Afrika fremstår dette forholdet enda tydeligere. Informanten sa at i Norge følger selskapene fastlagte myndighetskrav, mens selskapene møter et mer uoversiktlig system i Vest-Afrika. Statoil og Norsk Hydro var vant til å følge et miljøregelverk som var likt for alle, det vil si ingen særbehandling. Dermed oppstår det også andre utfordringer.

En informant fra Statoil fortalte at personlige kontakter kan fremstå som viktig, men at dette selvfølgelig må foregå på en sømmelig måte. Merkur var også inne på at de personlige kontaktene ofte er avgjørende for å få lisenser i mange land i verden. Denne utfordringen problematiseres ytterligere ved at miljøkravene selskapene skal følge i Angola, ofte er avhengig av kontrakten de har med myndighetene, ikke som i Norge hvor ingen får særbehandling. En informant fra SFT antok at selskapene syntes det var vanskelig at myndighetene i Angola behandlet selskapene forskjellig. Noen selskaper, spesielt Sonangol, har fått bedre betingelser enn andre. Hvilke miljøkrav et selskap har fått, har vært avhengig av kontrakten de inngikk med de angolanske myndighetene, og ikke hvilke behov miljøet har hatt.

Myndighetenes oppfølging

Som vi så i kapittelet om den norske sokkelen, har miljøpraksisen til Statoil og Norsk Hydro blitt påvirket av de norske myndighetenes oppfølging av miljøkravene. Myndighetene i Angola mangler enten ressurser eller fokus på miljøspørsmål til å følge opp operatørene i tilstrekkelig grad. ”Og det er en del miljøkrav der nede som myndighetene setter, men oppfølgingen [...] er lik null”, kunne Merkur fortelle. Problemstillingen ble også belyst av andre informanter.

De norske myndigheter følger opp oljeindustrien sin mye tettere, de er mye mer på hugget for å revidere enn de angolanske er. Det har jo selvfølgelig sin effekt, men jeg syns det går veldig bra der nede og. (Ljosland, Norsk Hydro)

Myndighetene mangler også nødvendig kompetanse for oppfølging, ifølge Merkur. Operatørene forventer antakelig ingen reaksjon hvis de bryter miljøkravene. I den utstrekning operatørene har hatt utslipp, impliserer det at operatørene bevisst kan bryte med de angolanske myndighetenes miljøkrav når de vet at utslipp ikke får konsekvenser. En informant fra Statoil fortalte som et eksempel fra nigerianske myndigheter at de ikke har ressurser til å ”true” med reaksjoner for eventuelle brudd på kravene.

Myndighetenes ressurser har påvirket hvor de har rettet fokuset hen. Å håndheve miljøkrav krever kapasitet hos myndighetene. Her fikk jeg noen eksempler fra Nigeria. ”Altså det er jo noe miljøregler og miljøtankegang hos nigerianske myndigheter og, men de har ikke hatt ressurser til å håndheve det”, kunne Germiso (FIVH) fortelle. Det får dermed konsekvenser for deres miljøfokus, ettersom kravene

kan føre til tapte inntekter hvis de følger dem opp for nøye. En informant fra Statoil fortalte som et eksempel fra Nigeria at myndighetene er relativt avhengige av inntektene de får fra petroleumsindustrien, slik at det oppstår et dilemma hvor for strenge krav kan føre til tapte inntekter. Som vi så i forrige kapittel, har de norske myndighetenes miljøregulering vært en ”vinn-vinn”-regulering av petroleumsindustrien hvor myndighetene har hatt ressurser til å følge opp. Dette står i kontrast til de angolanske og nigerianske myndighetenes regulering, hvor kortsiktige behov kommer i første rekke, slik Hesp og Luken (2003) også hevdet var vanlig i utviklingslandene.

Myndighetenes prioriteringer

I Angola er det Sonangol som har fremstått som petroleumsmyndighetene. Det statseide selskapet har hatt både forretningsansvar og forvaltningsansvar. Selskapet skal tildele blokkene på sokkelen, godkjenne de viktigste valgene og følge opp operatørene. I tillegg skal selskapet følge sine petroleumsrelaterte, forretningsmessige målsetninger som innebærer blant annet leting etter og produksjon og salg av olje og gass (Kyvik Nordås m.fl. 1999). Norske myndigheter unngikk en slik utvikling med sammenblanding av roller (Al-Kasim 2006). Det kan hevdes at det er en fare for at økonomiske målsetninger går foran miljøspørsmål, når det ikke er en mer eller mindre uavhengig regulator som kontrollerer standarden. Ekstra kostnader ved miljøtiltak var ikke ønskelig for Sonangol når Norsk Hydro var partner, kunne en informant fortelle. Norsk Hydro klarte i denne sammenheng ikke å presse Sonangol til å bruke et mindre miljøskadelig boreslam. Dette kan knyttes sammen med eierrettighetene og skatteleggingen. Sonangol eier feltene, og selskapene har kunnet gå inn i prosjektene på to måter, enten ved et ”joint venture” med Sonangol hvor de deler alle utgifter og inntekter, eller inngå en produksjonsdelingsavtale hvor operatør og partnere først betaler av sine kostnader før en del av inntektene tilfaller Sonangol på en gradvis økende skala (Kyvik Nordås m.fl. 1999). Det kan dermed oppstå et motsetningsforhold mellom inntjening og miljøhensyn for Sonangol, i strid med økologisk modernisering (Barry 1999). Dette bryter også med Hesp og Lukens (2003) fokus på å ha klare skiller mellom aktørenes oppgaver for å oppnå bærekraftig utvikling. Et eksempel på dette er nedstengning av installasjoner av sikkerhetsmessige årsaker fordi det kommer for mye assosiert gass, og man ikke ønsker å fikle gassen av miljømessige årsaker.

De er veldig opptatt av at du produserer. Så hvis Statoil da skulle begynne å stenge ned fordi de begynte å fikle for mye, i følge Statoil sine krav, så vil [jeg] ikke være sikker på at myndighetene der nede ville være enige med deg. For de vil ha olje de. Det fakles ja. Det er pengene som styrer. (Merkur)

Dette forsterkes ytterligere av et generelt fokus på inntjening i Angola. De har hatt andre samfunnsmessige utfordringer å ta hensyn til, med tanke på fattigdom og arbeidsløshet, enn det norske myndigheter har hatt. Miljø har ligget langt nede på prioriteringslisten.

[D]e er mye mer opptatt av pengene sine, av oljeproduksjonen enn av miljø. Det er ikke noe å legge under stolen det. Det er klart. Det er derfor oppfølgingen blir så som så. Det de er opptatt av det er å skaffe lokale arbeidsplasser. [...] Det er de nokså opptatt av, [...] at du har en plan for det. Det teller mye for de. (Merkur)

Det fremstår, i lys av den historiske konteksten, som forståelig at miljøhensyn ikke vektlegges på samme måte som i Norge. Dette er i tråd med Hesp og Lukens (2003) funn at myndighetene i utviklingsland ofte har mer kortsiktige hensyn å ivareta. Den økologiske moderniseringens ”vinn-vinn”-regulering som man kan knytte til reguleringen av petroleumsindustrien i Norge, finnes ikke i Angola.

Ingen NGOer puster selskapene i nakken

NGOene er ikke spesielt synlige i Vest-Afrika. Ljosland (Norsk Hydro), Rytter Hasle (Norsk Hydro), Nordland (Statoil), Germiso (FIVH) og Merkur fortalte at NGOer var noe de aldri hadde hørt fra eller møtt i Angola. ”Det er ingen månedsrapport, det er ingen Ptil, det er ingen SFT, ingen Bellona som er på nakken din i Vest-Afrika” kunne Merkur fortelle. En forsterkende faktor kunne knyttes til dette. ”[M]edia er jo kontrollert [...] av myndighetene og [...] myndighetene er Sonangol”, la Merkur til. Dermed har vaktbikkjefunksjonen, som vi har sett i Norge, uteblitt og operatørene har hatt rom for å følge slakkere miljøstandarder enn de har gjort i Norge. Norske NGOer har likevel forsøkt å følge med på hva Statoil og Norsk Hydro gjør i utlandet. Eriksen (Statoil) mente derfor at man på en måte møter disse også i eksempelvis Nigeria, ettersom de preger samfunnsdebatten hjemme.

De angolanske myndighetenes miljøkrav, oppfølging og prioriteringer og NGOenes fravær utgjør en kontekst som skiller seg fra norsk sokkel, og som kan ha påvirket operatøren og dermed Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis.

Økonomisk kontekst

Hvor mye skatt et petroleumsselskap har betalt i Angola har vært avhengig av kontrakten de har med myndighetene. Som i mange andre land med petroleumsressurser, er skatteleggingene strengere for petroleumsindustrien enn for industrien ellers. Inntektene myndighetene har fått inn fra skatt, har imidlertid i liten grad blitt fordelt i befolkningen gjennom sosiale tiltak i for eksempel helse og utdanning. To av tre personer lever under den fattigdomsgrensen som Verdensbanken satte til én dollar om dagen. Det foregår utbredt korrupsjon, hvor inntektene fra skatteleggingen av og bonuser fra petroleumsindustrien underkommuniseres og går utenfor det formelle regnskapet. Mangelen på åpenhet forsterkes av Sonangols dobbeltrolle som regulator og petroleumsselskap. Angola er rangert som et av verdens mest korrupte land (Ramalho & Wiig 2005). De økonomiske prioriteringene og utbredelsen av korrupsjon må ses i sammenheng med den politiske konteksten.

Partner og operatør

Et tema mange av informantene fokuserte på, var forskjellen mellom å være partner og operatør. I Angola var Statoil og Norsk Hydro kun partner, og det var hovedsaklig operatøren som bestemte miljøpraksisen. Det legger føringer på hvordan selskapene møtte miljøutfordringene. En informant fra Statoil fortalte at man som partner er avhengig av å påvirke operatøren for å få igjennom sine ønsker, mens man som operatør selv velger hvilke løsninger man vil gå for og selv planlegger utbyggingen. Gjennomslagskraften som partner er derfor begrenset. Man kan slutte fra dette at Statoil og Norsk Hydros miljøstandarder ikke nødvendigvis kunne følges på samme måte som hvis de hadde vært operatør selv. Det er operatørens standarder som danner grunnlaget for gjeldende praksis. Hvis de selv hadde vært operatør i Angola ville de, i følge flere informanter, blitt nødt til å følge sine egne standarder som ligger i de interne retningslinjene for operatørskap. Ettersom selskapene hadde begrenset påvirkningskraft som partnere, måtte de undersøke om miljøstandardene som lå i de planlagte løsningene var tilstrekkelige, men det viste seg at selskapene måtte gi etter en del på egne standarder.

Nei, de blir satt til side. [M]an tar de kravene som man tenker på når man skal bygge ut der nede, og alt ligger til grunn, og så sammenligner man med de vi har internt i Statoil. [...] Er du partner så må du bare akseptere det gap'et som er i mellom. [...] Men som eier og som operatør, hvis en skal inn å bli operatør, så vil

de stå på sine egne krav. Det er de nødt til å gjøre, for internt vil de bli veldig godt overvåket av fagmiljøet som sitter i Stavanger. [...] Men der igjen, det er lov å få avvik, men du må ha en god grunn, og du må ta forbehold på den. Og konsekvensene av avviket må være minimal. [Å] si at det er normal praksis i landet er ikke holdbart for å si det sånn. Liksom, alle de andre feltene gjør det på den måten, derfor kan vi og gjøre det sånn og da får vi avvik fra våre krav. Den er ikke godkjent. (Merkur)

Forskjellen mellom å være operatør og partner skapte dermed et avgjørende skille mellom praksisen selskapene fulgte i Norge og praksisen de fulgte i Angola. I Norge var Statoil og Norsk Hydro ofte operatører²⁴, men operatørene i Norge har uansett i høy grad fulgt det norske reglementet. Forskjellige miljøpraksiser i Angola og Norge kan dermed knyttes til forskjellen mellom å være partner og operatør. Dette er et poeng som mange informanter trakk frem på ulike måter.

En informant fortalte også at partneren har mindre mulighet til å få myndighetene på sin side. Spillereglene er annerledes enn på norsk sokkel hvor åpenhet og samarbeid er kjennetegnende også i partner- og operatørforhold.

Vi har ikke lov til å gå til myndighetene som partner. Sånn som her kan en partner gå til OD direkte, og spille ut i media. Det kan du ikke der nede. Det er operatøren som snakker med myndighetene og ingen andre. [H]vis det er så ille så må man ta den beslutningen og trekke seg vekk. Men det gjør ingen, det har jeg aldri hørt. (Merkur)

Dette svekker partnerens mulighet til å påvirke operatøren i den retningen man ønsker. De økonomiske forholdene i Angola, spesielt med tanke på partner- og operatørforholdene, utgjorde en annerledes kontekst for Statoil og Norsk Hydro enn når de var på norsk sokkel. Denne konteksten kan ha påvirket miljøpraksisen deres.

Infrastrukturell kontekst

Ifølge Rytter Hasle (Norsk Hydro) er Nordsjøen et modent område hvor det omtrent bare er å koble seg på eksisterende infrastruktur, mens eksempelvis avfallshåndtering fortsatt er en utfordring i Vest-Afrika. En informant fra SFT fortalte at norske selskaper utfører omfattende sortering og gjenbruk på norsk sokkel. Mottaksapparatet i Norge er velutviklet for å ta seg av avfall fra industrien, og dette gjør sortering mulig. Informanten fortalte videre at i mange afrikanske land finnes det ingen slike

²⁴ http://www.regjeringen.no/nb/dep/oed/tema/olje_og_gass/konsesjontildelinger-pa-norsk-kontinenta.html?id=481292

mottaksapparater, eller de er lite fungerende. Som vi skal se senere, resulterte dette i at selskapene var nødt til å følge en annen miljøpraksis enn i Norge, uavhengig av hva intensjonen deres var. Når selskapene først bestemte seg for å delta i petroleumsvirksomhet i Angola, ble de nødt til å vike fra miljøpraksisen på norsk sokkel.

Og kaks boret med syntetisk oljebasert slam blir da sluppet ut til sjø i Angola. Det blir ikke lenger gjort i Norge, så det er kanskje største forskjellen. I Norge tar du kaks boret med oljebasert slam til land og behandler den. Den er ikke ønskelig i Angola, for du har ingen infrastruktur der for å kunne håndtere oljeholdig avfall som kommer inn til land. Det er da en risiko for at man skaper et større miljøproblem på land, fordi man ikke ville hatt kontroll over hvor det oljeholdige avfallet havner. (Åsnes, Statoil)

I Nigeria er ikke infrastrukturen til avsetning av assosiert gass tilstede, ifølge Rytter Hasle (Norsk Hydro). Dette er også en utfordring i Angola (Kyvik Nordås m.fl. 1999).

”[P]roblemet i mange afrikanske land er at man har ingen eksportløsninger for gassen. Det jobbes med å få på plass slik infrastruktur (eksportrør for gass, LNG-anlegg). (Åsnes Statoil)

”Liquefied natural gas” (LNG) er gass nedkjølt til flytende form²⁵, og det forenkler transporten. Dermed har alternativene enten blitt å fikle gassen, eller å reinjisere den tilbake i reservoaret. Mulighetene for eksport har vært begrensede, og det lokale markedet har ikke kunnet absorbere de store mengdene gass (Kyvik Nordås m.fl. 1999). Det er ifølge Åsnes (Statoil) begrenset hvor lenge man kan fortsette å injisere gassen før man trenger muligheter for avsetning. Denne konteksten med mangelfull infrastruktur skiller seg fra den norske konteksten og påvirket miljøpraksisen til operatørene og Statoil og Norsk Hydro.

Økologisk kontekst

Det fremkom i intervjuene at det var økologiske forskjeller mellom Norge og Angola. Langs hele kysten av Angola er det strender. Det utgjorde en utfordring med tanke på mangel av dype kaier og faren for reduksjon av biologisk mangfold i grenselandet mellom onshore og offshore.

²⁵ <http://www.ptil.no/ord-og-uttrykk/ord-og-uttrykk-i-petroleumsvirksomheten-bokstav-l-article2870-38.html>

Det eneste tilfellet av miljøpåvirkning på land jeg var borte i var strandforseringen og mangroveskogen innenfor. Det er jo sandstrand langsmed hele landet. Det er vanskelig med dyphavskaier. Akkurat her var det et sumpområde innenfor hvor man gravde en kanal gjennom mangroveskogen og gjennom strandbarrieren for engangs transport av utstyr. Etterpå tilbakeførte man området delvis. Kanalen for strandforsering ble delvis tettet ved menneskekraft og delvis ved bølgeaktiviteten. Ethvert lite inngrep vil påvirke naturen, særlig da på land og i overgang mellom hav og land, nesten mer enn operasjonene ute i sjøen gjør. (Ljosland, Norsk Hydro)

Lenger ute til havs der installasjonene ligger, er utfordringen med havdypet heller motsatt. Mange av funnene ligger på svært dypt vann og utgjør dermed en teknologisk utfordring, ellers er været relativt rolig i området. Mye av de samme økologiske forskjellene gjelder også Nigeria.

Det meste av aktiviteten skjer i eller rett utenfor Niger-deltaet. Økosystemet, med mangroveskogen, i Niger-deltaet er et av de mest sårbare naturmiljøene man finner i Nigeria med unik flora og fauna. Et stort offshore oljeutslipp som driver i land vil være kunne ha betydelige miljøkonsekvenser. (Eriksen, Statoil)

I tillegg til dette finnes det, ifølge Merkur, organismer på havbunnen i Angola som lever av kjemosyntese, og slik økologi var ikke selskapene vant til fra Norge. Det store havdypet representerte også en potensiell utfordring, ettersom et utslipp fra bunnen driver mye lenger før det når overflaten. Tiden man bruker på å oppdage et utslipp fra bunnen, øker dermed i takt med dypet. Kunnskap om økologien fremsto som en utfordring for selskapene, som Eriksen (Statoil) fortalte om Nigeria:

Vi har en utfordring i til kunnskapsnivået vårt i og med at vi skal utvikle prosjekter i områder med ukjente økosystem – det er nye arter og nye interaksjoner/samspill. Våre felt i Nigeria er offshorefelt, og selv om vi er gode på offshoreutbygginger, så møter vi mange nye utfordringer – vi er jo ikke vant med at det kommer skilpadder svømmende forbi. (Eriksen, Statoil)

Konsekvensutredninger ble utført, men det var behov for ytterligere kunnskap. Den økologiske konteksten og kunnskapen om denne utgjør en forskjell fra norsk sokkel som kan ha påvirket operatøren, og dermed Statoil og Norsk Hydros møte med miljøutfordringene.

Norske myndigheters innflytelse på Statoil og Norsk Hydro i utlandet

Med bakgrunn i Norge, med myndigheter som Statoil og Norsk Hydro samarbeidet mye med, og som ble respektert av selskapene, kan man fort anta at båndet mellom

selskaper og norske myndigheter fortsatt var sterkt når Statoil og Norsk Hydro søkte seg til utlandet. I det følgende belyser jeg hvordan myndighetenes innflytelse på selskapene kom til uttrykk ifølge informantene.

Formell og direkte innflytelse

Informanter fra de norske myndighetene fortalte at de ikke utøvet noen form for formell og direkte innflytelse på Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis i utlandet. En informant fra SFT fortalte at norske myndigheter ikke har noen formelle virkemidler for å påvirke selskapene i utlandet, og de ønsker heller ikke å bruke slike virkemidler. Flere informanter understreket at på bakgrunn av uavhengige staters suverenitet, er det naturlig at det blir opp til de lokale myndighetene å regulere selskapene som har aktiviteter innenfor territoriet. Informanter fra selskapene viste også forståelse for dette.

Norske myndigheter regulerer ikke Angola. Miljøvernorganisasjonene her forventer at norske myndigheter skal sette regler for selskapet. Det kan de gjennom eierskap. Men de regulerer strengt tatt ikke aktiviteten på andre sokler. (Ljosland, Norsk Hydro)

Dette innebærer et politisk signal om at norske myndigheter ikke har myndighet på fremmed jord. Vertslandets myndigheter må derfor stå for reguleringen av aktiviteten. Det fremgår at norske myndigheter ikke har hatt eller ønsket å øve formell og direkte innflytelse på selskapenes miljøpraksis når de har operert i utlandet.

Uformell og indirekte innflytelse

Selv om myndighetene ikke øvde formell og direkte innflytelse på Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis i utlandet, hadde de likevel en uformell og indirekte innflytelse på miljøstandardene. Gjennom mange år har det utviklet seg standarder og praksiser på norsk sokkel som selskapene bakte inn i sine interne retningslinjer. En informant fra Ptil fortalte at man ikke trenger formelle virkemidler for å påvirke selskapene når de er i utlandet. Påvirkning foregår på mange måter. Den kunnskapen og teknologien og de erfaringene som er dannet på norsk sokkel, og de debattene som har vært i Norge, vil sannsynligvis ha innflytelse på norske selskaper når de opererer i utlandet. Informanter fra selskapene anerkjente erfaringen fra Norge som en viktig del av bakgrunnen til selskapene. "Det har jo vært en enorm teknologiutvikling i den norske

oljevirkksomheten, og det tar vi jo med oss og bruker i utlandet” (Ljosland, Norsk Hydro). Gjennom den kunnskapen og kulturen som er bygget opp i samarbeid med myndighetene på norsk sokkel, ble det dannet et fundament for miljøstandardene til Statoil og Norsk Hydro.

Altså det er jo indirekte norske myndigheter da gjennom den miljøstandarden som de har satt på norsk sokkel og den kulturen som har blitt bygget opp i Statoil og Norsk Hydro. Vil faktisk tro at de er viktigste setteren av miljøstandarder der. Men da selvfølgelig ikke direkte, men altså indirekte gjennom den kulturen som har blitt bygget opp og de rutineene som har blitt bygget opp. (Germiso, FIVH)

Hvordan disse miljøstandardene fikk sitt uttrykk i praksis, blir belyst senere, men det understreker at norske myndigheter hadde en uformell og indirekte innflytelse på selskapenes miljøstandarder, standarder de bakte inn i sine interne retningslinjer og som skulle gjelde over hele verden. I tillegg til selskapenes dialog med myndighetene i vertslanene, har norske myndighetene også hatt samarbeid med utenlandske myndigheter. En informant fra SFT fortalte at samarbeidet med myndigheter i utlandet ikke går på å overvåke hva Statoil og Norsk Hydro gjør i utlandet, men gjennom bistandsarbeidet forteller de hvordan norske myndigheter regulerer industrien. Dette arbeidet, som retter seg mot kunnskapsoverføring, hadde potensial for indirekte innflytelse på Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis, så fremt det fikk innvirkning på miljøkravene og oppfølgingen i utlandet. Informanter fra både norske myndigheter og selskapene påpekte at forsøk på kunnskapsoverføring fant sted mellom Norge og Angola, og noen norske miljøkrav ble også implementert i Angola.

I tillegg til denne indirekte innflytelsen kom det politiske signaler om hvordan selskapene skulle oppføre seg i utlandet.

Jo jeg føler det nok til en viss grad at det er en forventning om at norske selskaper skal være best på mange områder. Vi får vær så god gå ut og være best eller så får vi ikke noe på vår sokkel heller. (Ljosland, Norsk Hydro)

Flere informanter mente det lå politiske signaler i luften om at selskapene skulle holde en høy miljøstandard når de opererte i utlandet. Dette ble understreket av statsrådens svar til Stortinget, riktignok etter at fusjonen hadde funnet sted.

[J]eg har før du kom tatt ut et svar til stortinget som statsråden vår sendte ikke så lenge før jul, fordi dette tema ble tatt opp i forbindelse med den der saken med at StatoilHydro har gått inn i oljesandutvinning i Canada. Så da har det kommet noen spørsmål fra en stortingsrepresentant eller to også om hvordan vår statsråd

forholder seg til det. Og da har jo han svart her at han mener at norske bedrifter har det samme ansvaret for globale miljøfølger av sin virksomhet både hjemme og ute, og at de gjennom sin virksomhet også kan gi gode eksempler for andre. Og det er vel en viktig beskjed egentlig. (Klaveness, MD)

De politiske signalene, som gjenspeilet forventinger om høye miljøstandarder, virket det imidlertid som var kjent hos Statoil og Norsk Hydro allerede. Påvirkningen fra norske myndigheter og arbeidet fra norsk sokkel var en anerkjent del av bakgrunnen til selskapene. Denne uformelle og indirekte innflytelsen er et eksempel på påvirkning mellom steder, men i tråd med Massey (1997) er en slik påvirkning med på å reprodusere stedets egenart, ikke gjøre steder like, fordi det enkelte stedets sosiale relasjoner er unike. Som vi skal se, fikk også Statoil og Norsk Hydros praksis et annet uttrykk i Angola enn i Norge.

Eierskapet

Som vist øvet ikke de norske myndighetene, ifølge informantene, formell og direkte innflytelse på selskapene når de var i utlandet. Den norske staten hadde imidlertid også eierskap i selskapene. Gjennom eierskapet kunne myndighetene påvirke selskapene på generalforsamlingen (Nærings- og handelsdepartementet 2007).

Jeg syns ikke at det er norske myndigheters ansvar å regulere virksomheten på andre sokler. På eiersiden i selskapene har de derimot en klar rolle, og den innflytelsen er større i StatoilHydro enn den var i Hydro. (Ljosland Norsk Hydro)

Det er altså et skille mellom formell innflytelse utenfor eierskapet og gjennom eierskapet. Likevel virker det ikke som om eierskapet ble benyttet i særlig grad for å øve innflytelse på selskapenes møte med miljøutfordringer. ”Der har de jo for så vidt valgt å ta en relativt passiv holdning” (Eriksen, Statoil). Dette kan komme av at eierne ikke hadde full innsikt i selskapenes aktiviteter i utlandet.

Altså så lenge Statoil er statseid, [...], det er jo en evig diskusjon, hvem styrer Statoil. For å si det sånn, jeg vet ikke hvor mye de vet, hvor mye Statoil er med på i utlandet, eierne, [...] hvor mye rart Statoil er med på, hvor mye de gir inn. (Merkur)

Myndighetenes valg om ikke å påvirke selskapene direkte gjennom eierskapet eller i særlig grad på annen måte, gir politiske signaler om selskapenes rolle som

miljøleverandører, og at det er vertslandets miljøstandarder som skal være gjeldende. Som vi skal se betyr det i Angola at det kan være operatøren som setter standarden.

Eksempler på Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis offshore i Angola

Da jeg tidlig i prosjektarbeidet gjorde et uformelt intervju med en ansatt i OED, ble jeg fortalt at norske oljeselskapers miljøstandarder i utlandet ikke samsvarte med de retningslinjene og kravene norske myndigheter har pålagt selskapene i Norge. Personen gikk ikke nærmere inn på hva selskapene gjorde annerledes eller hvorfor de handlet annerledes, men det vekket min interesse for å forstå dette bedre. Jeg har nå belyst de kontekstuelle faktorene som informantene mente påvirket Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis. I det følgende skal jeg gi noen eksempler på selskapenes miljøpraksis i Angola. I begynnelsen fortalte informantene fra selskapene lite om ulik miljøpraksis mellom Angola og Norge. Jeg fikk riktignok informasjon som antydte ulik miljøpraksis, men etter hvert dukket det opp noen få, mer konkrete eksempler, spesielt fra blokk 17 i Angola, hvor Total var operatør. Denne blokken har vært svært lønnsom for de involverte selskapene. ”Det er ikke sidestykke offshore noen sinne med den suksessraten som var i den blokka” (Merkur). De interne retningslinjene og miljøstandardene skulle som vist, være like i hele verden. Jeg har delt inn eksemplene fra miljøpraksisen i utslipp til luft og utslipp til sjø.

Utslipp til luft

En av informantene fortalte om vedvarende fakling på feltet Dalia ved blokk 17 i Angola, hvor både Statoil og Norsk Hydro var partnere. Ved Dalia var avbrenningen av gass omfattende og vedvarende, gass som StatoilHydro nå ville eid ca én fjerdedel av.

Det siste prosjektet, Dalia, som [hadde] oppstart i desember 2006, faklet så mye gass gjennom et helt år. Det ville vært nedstengt i løpet av 3 måneder i norsk sokkel. Det ville aldri vært tillatt av myndighetene. Statoil eide 17% av den gassen, StatoilHydro ville [hatt] 24% av den gassen. Så den blir ikke rapportert noen plasser, den blir bare gjemt i systemet vårt. Det er jo ikke på norsk sokkel, så det er ikke synlig. (Merkur)

Rutinemessig fakling ble ulovlig på norsk sokkel i 1996 (Amadi *et al.* 2006), men man kan søke om faklingstillatelse av sikkerhetsmessige årsaker (OLF 2006). Fakling er heller ikke lov i Angola (Kyvik Nordås m.fl. 1999).

Overveide utslipp til luft

I tillegg kunne Statoil velge å ha en noe annerledes praksis i andre land, men dette var basert på lovlige stedsspesifikke prioriteringer. Her fikk jeg et eksempel fra Nigeria.

Vi vil helt sikkert oppleve at det blir litt forskjell på hva vi legger til grunn for eksempel i Nigeria i forhold til hva vi legger til grunn i Norge. Et eksempel på det kan være utslipp til luft, der vi i Norge nå har som regel at vi bruker turbiner som gir lavutslipp av NO_x, siden det er et krav i fra myndighetene, mens i andre land hvor myndighetene ikke har det kravet så vil vi nok i større grad vurdere om dette er nødvendig i forhold til miljøbelastningen eller ikke. (Nordland, Statoil)

Dette kan forstås som at det ikke har vært full enighet om NO_x-kravet på norsk sokkel, ettersom Statoil vurderte nødvendigheten av restriksjoner ved dette utslippet fra sted til sted, på linje med de utenlandske myndighetenes krav, mens for eksempel faking ikke ble ansett for å være en god løsning noe sted. Kravet kom som en følge av at Norge følger internasjonale avtaler som Göteborg-protokollen²⁶, og de stedsspesifikke forholdene kan være grunnen til at man velger å gjøre det annerledes andre steder.

Utslipp til sjø

En informant fortalte også om utslipp på Girassol ved blokk 17 av produsert vann, som ikke holdt de angolanske kravenes maksimumsgrense for olje i vannet.

På Girassol, som er det første feltet som startet opp i 2001 på denne blokka. Så var det produserte vannet som skulle inneholde 40 ppm. olje, gikk over bord til sjøen. De to første årene så lå det snitt på 110. Det var ingen som reagerte fra myndighetene sin side. Og det var ingen som spurte har du en plan for å fikse dette [...]. (Merkur)

Dette innebærer et stort overtramp av maksimumsgrensen for oljekonsentrasjon på 40 ppm. olje i det produserte vannet, som var myndighetskravet. I Norge var kravet til olje i produsert vann før 2007 at det ikke skulle overgå et gjennomsnitt på 40 mg/l per måned, nå ligger kravet på 30 mg/l. I tillegg er det verdt å merke seg at gjennomsnittskonsentrasjonen for hele den norske sokkelen kun var 16,9 mg/l i 2006 (OLF 2006). Utslippene på Girassol bryter altså med angolanske krav og ligger langt unna både praksis og krav på norsk sokkel.

²⁶ <http://www.miljostatus.no/Tema/Luftforurensning/Sur-nedbor/Goteborgprotokollen/>

I tillegg har det forekommet problemer med type vedheng på borekaket i Angola. Borekaket slippes ofte til sjøen av de infrastrukturelle årsakene som jeg belyste tidligere.

[D]et er satt en grense for hvor mye vedheng som kan være på kaksen ved boring med oljebasert slam, men det er i hvert fall sånn at det slippes ut fremdeles. Det husker jeg vi hadde mye diskusjon og prøvde å påvirke i Norsk Hydro, jeg tror nok Statoil har hatt det samme. Og vi kom ikke igjennom med vårt krav om å ikke slippe ut fordi vi bare er partner, og statsoljeselskapet som har ansvaret var ikke villig til å ta noen ekstra kostnad ved å bruke annen boreslam. (Rytter Hasle, Norsk Hydro)

I Norge er det som nevnt ikke lov å slippe ut borekaks med vedheng av oljebaserte eller syntetiske borevæsker til sjøen (OLF 2006).

Overveide utslipp til sjø

Statoil tok imidlertid også et bevisst valg om å slippe ut borekaks med vedheng av syntetiske borevæsker til sjøen i Angola, ettersom de ikke ville at avfallet skulle komme på avveie.

Så lenge man er offshore så har man kontroll. Hvis man sender oljeholdig avfall inn til land, så vil det gå til en avfallsmottaker og videre inn i systemet. Vi er oppmerksomme på problemet med manglende infrastruktur for avfallsbehandling, for vi ønsker ikke at vårt eget avfall skal komme på avveie og skape miljøproblemer. (Åsnes, Statoil)

Borekaket ble altså sluppet til sjøen med hensikt, men mer eller mindre ufrivillig. De samlede utslippene til sjø og luft som Statoil og Norsk Hydro var med på, må imidlertid forstås i den historiske, politiske, økonomiske, infrastrukturelle og økologiske konteksten som jeg tidligere har belyst, og som jeg snart fremhever ytterligere.

Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis i Angola – tilgjengelighet og bekreftbarhet

På bakgrunn av uttalelser fra noen informanter er det grunn til å anta at Statoil og Norsk Hydro, begge som partnere på blokk 17, hadde lavere nivå på miljøpraksisen i Angola enn i Norge. Noe av denne informasjonen kommer ikke frem i rapporter, så det er derfor vanskelig å understøtte informasjonen fra andre kilder. Jeg hevder derfor ikke at informasjonen jeg fikk, er et bevis på at det har skjedd. Andre informanter styrket likevel implisitt bekreftbarheten når de svarte på spørsmål om

miljøutfordringer og miljøstandarder og belyste hva som påvirket selskapenes miljøpraksis. Aspektene som informantene fokuserte på, kan nemlig forventes å ha den effekten på miljøpraksisen som her ble belyst. Det viktigste er uansett å skape forståelse av hva som påvirker miljøpraksisen og hvorfor det påvirker.

Kontekstfleksibilitet – implikasjoner for økologisk modernisering

Sayer (2000) hevder det er mulig for institusjoner å være kontekstfleksible, men det forutsetter også at institusjonen gjør de tilpasningene som kreves. Statoil og Norsk Hydro fremsto som kontekstfleksible selskaper med sitt fokus på å holde samme miljøstandarder uansett hvor de var i verden, men var de kontekstfleksible i sin miljøpraksis i Angola, og klarte de å følge de miljøstandardene de fulgte på norsk sokkel? Vi har nå sett på hvilke kontekstuelle faktorer som informantene mente påvirket miljøpraksisen til selskapene i Angola, og noen eksempler på selskapenes miljøpraksis. Det er også verdt å merke seg at de norske selskapene har et godt rykte i utlandet. ”Vi blir sett på internasjonalt, [...] også i Angola, Vest-Afrika, som ledende innen teknologi. Også innen HMS [...]”, fortalte Merkur. Selskapenes påtrykk for miljøløsninger blir med andre ord anerkjent. I det følgende analyseres selskapenes kontekstfleksibilitet i Angola i lys av økologisk modernisering og Estrada *et al.* (1997) sitt analytiske rammeverk. Jeg analyserer, på bakgrunn av aspektene informantene trakk frem, om Statoil og Norsk Hydro var kontekstfleksible selskaper slik Sayer (2000) hevder selskaper kan være. På bakgrunn av dette benytter jeg Estrada *et al.* (1997) sitt teoretiske rammeverk for å drøfte om Statoil og Norsk Hydro var kreative selskaper i lys av økologisk modernisering, og hvilken betydning konteksten har for dette.

Møtet med den politiske konteksten

For myndighetene i Angola har inntjening gått foran miljøhensyn. De miljøkravene de har hatt, har de hatt for dårlig kapasitet til eller ikke prioritert å følge opp i tilstrekkelig grad. Petroleumselskapene har også blitt behandlet forskjellig av myndighetene. I tillegg har det vært liten grad av åpenhet knyttet til utslipp og vanskelig å få tilgang til informasjon. Det har vært et tilnærmet fravær av NGOer som kan følge med på virksomheten og følge opp myndighetene. Disse aspektene bygger opp under Hesp og Lukens (2003) fokus på hva som er nødvendig i utviklingsland,

men som ofte mangler, for å danne bærekraftig utvikling i industrien. Statoil og Norsk Hydro var i Angola relativt kort, fra henholdsvis 1994 og 1989 (Nordhaug 2006), og fikk ikke, ifølge informantene, bygget opp samme form for dialog som de hadde med norske myndigheter. Disse faktorene bryter med det fundamentet som ”vinn-vinn”-reguleringen på norsk sokkel er bygget på. Angola fremstår som et sted med unike sosiale relasjoner som er ulike de norske (Massey 1997), hvilket drøftes senere.

At selskapene ikke fulgte en miljøpraksis som var på samme nivå som i Norge, kan knyttes til at det er vesentlige forskjeller i reguleringsregimet. Operatørene som Statoil og Norsk Hydro var underlagt, har hatt rom for å tillate seg å ta lett på miljøhensynene. Ettersom Statoil og Hydro var underlagt Total på blokk 17 i Angola, måtte de også følge dette selskapets miljøpraksis, med mindre de hadde trukket seg ut. Som tidligere nevnt har det vært svært få eller ingen selskaper som har gjort det. Så lenge operatøren ikke ble fulgt skikkelig opp og heller ikke tok tilstrekkelig hensyn til miljøet, kunne ikke Statoil og Norsk Hydro som partnere være kontekstfleksible, i tråd med Sayer (2000). Dette bryter med Estrada *et al.* (1997) sin indikator for miljøscenario, ettersom selskapene ikke forberedte seg tilstrekkelig på den usikre politiske og økonomiske situasjonen til å kunne ha en kreativ tilnærming til miljø. Myndighetenes mangel på oppfølging kunne selskapene kontrollert for, så fremt de var operatører selv, eller operatøren hadde ønsket det. Kontekstfleksibilitet ble imidlertid vanskelig under de rådende politiske omstendigheter og som partner.

Vaktbikkjefunksjonen til NGOene uteble i Angola. Riktignok har NGOene fulgt med på situasjonen fra Norge, men som nevnt var det ikke tilstrekkelig informasjon om utslipp på blokk 17 som nådde Norge. Det oppsto dermed ikke et press på lokale myndigheter eller de aktuelle selskapene for at praksisen skulle endres. Mangelfulle EIAer bryter med Estrada *et al.* (1997) sin indikator for miljøstyring hvor rapportering står sentralt. Denne mangelen på åpenhet kunne selskapene kontrollert for hvis de ønsket, men det skjedde ikke under de rådende politiske omstendighetene, hvor det var Total som hovedsaklig bestemte praksisen.

Møtet med den økonomiske konteksten

Det er som vi har sett mange fattige i Angola, utbredt korrupsjon og liten grad av fordeling av ressursene. Dette har lagt føringer for de angolanske myndighetens prioriteringer. Hvor mye skatt et selskap måtte betale, har vært avhengig av avtalen med myndighetene, slik at det ikke har vært økonomisk likebehandling. Det har vært

operatørens miljøstandarder som i størst grad har blitt gjeldende, og partnerne kunne bare forsøke å påvirke operatøren. Ettersom operatørens miljøstandard var dårligere på blokk 17 enn den kunne vært i Norge, kunne ikke Statoil og Norsk Hydro som partnere utøve like god miljøpraksis i Angola som i Norge. Denne økonomiske konteksten bryter med en ”vinn-vinn”-regulering slik vi har sett i Norge, og Angola og Norge fremstår som ulike steder med ulike økonomiske kontekster, i tråd med Massey (1997), Sayer (2000) og Hansen og Simonsen (2004).

Statoil og Norsk Hydro prioriterte ikke miljø foran en deltakelse som partner i et prosjekt. Dette kan komme av at de økonomiske målsetningene gikk foran andre hensyn.

Jeg har vel aldri opplevd at noen trukket seg ut basert på HMS. Det er pengene som teller. [...] Men vi har fight’et gjennom en del. [...] De her tekniske løsningene som jeg snakket om, det har vi klart å få med. [...] [D]a allierer du deg med de andre partnerne så vil du jo presse operatøren til å få dem til å endre syn, og det har man klart. Det er mulig hvis man har gode løsninger på det og at det ikke ødelegger prosjektets økonomi. (Merkur)

Selskapene klarte altså å påvirke operatøren til en viss grad, men de klarte ikke å være så fleksible at de kunne få samme resultater av virksomheten i den angolanske konteksten som i den norske, ettersom de var underlagt en operatør med dårligere miljøpraksis enn de selv hadde i Norge. Når operatøren bestemmer over aktivitetene, kan det gå på bekostning av åpenheten knyttet til utslipp til sjø eller luft. I Norge fremkommer utslippene i åpne miljørapporter som blant annet OLF publiserer (OLF 2006). Når Statoil og Norsk Hydro var med på utslipp på blokk 17, som brøt med de angolanske kravene, fremkom som nevnt ikke disse utslippene i noen rapporter tilgjengelig i Norge. Operatøren valgte også å holde en lav profil.

Og vi stilltiende bare må akseptere. [N]år du er i et sånt land så kommer det ikke fram. Total var ikke den som flagger sånne ting heller, og du er i et land der du må ha visum for å komme inn i landet. Og det er ikke så lett for media heller å fange opp. Nei. Og det er rart å se denne her Enviromental Impact Assessment for dette her prosjektet, at det gikk igjennom, og man vet staa. (Merkur)

Når det ikke har vært åpenhet rundt utslippene, blir det vanskelig for myndigheter, NGOer og media og legge press på selskapene, i tråd med Hesp og Luken (2003). Mulige økonomiske sanksjoner fra myndighetene uteblir. Utslipp som foregår offshore, er også i mindre grad synlige for allmennheten enn utslipp på land.

Utslippene fremkom ikke i Statoil og Norsk Hydros egne rapporter, og det representerer et brudd med miljøstandardene og den åpne linjen knyttet til utslipp som hersker på norsk sokkel. Dette representerer et brudd med Estrada *et al.* (1997) sin indikator for myndighets- og samfunnsrelasjoner, fordi myndigheter og samfunn ikke får muligheten til å reagere når informasjonen holdes skjult.

Og det er jo et politisk dilemma, så lenge man er eid da av myndigheter [...] som setter mye [...] større krav til miljøet enn vi klarer gjøre i utlandet som medeier, som partner. Som jeg sa, hadde det vært synlig for Bellona hvor mye [...] Statoil-gass ble faket i Angola i 2007, wow, det hadde vært Dagbladet det, første siden. Men det kommer ikke frem. (Merkur)

Det er imidlertid verdt å merke seg at Statoil midt på 90-tallet ikke rapporterte utslipp i utlandet i det hele tatt (Estrada *et al.* 1997). Selskapet ga etter hvert ut miljørapporter, men det er tydelig at disse var mangelfulle når de selv bare var partner.

Når bare operatøren får snakke med myndighetene, begrenser det åpenheten ytterligere. Selskapenes miljøpraksis i Angola har brutt med Estrada *et al.* (1997) sin indikator for miljøstyring, hvor det skal være kontroll av alle delene av selskapet for å overvåke om praksisen følger standarden. Ettersom publikum, og tilsynelatende også eierne, ikke fikk tilstrekkelig innsyn, representerer det et brudd med kontrollfunksjonen i miljøstyringen. At utslippene som nevnt ikke fremkom i selskapenes EIA-rapporter, forsterker bruddet ytterligere. Statoil og Norsk Hydro klarte ikke å være kontekstfleksible i den økonomiske konteksten hvor operatøren bestemte, åpenheten var begrenset og myndighetene ikke fulgte opp. At selskapene heller ikke hadde lov å gå til myndighetene som partner, bygger opp under at de vanskelig kunne være kontekstfleksible med tanke på miljøpraksisen under rådende økonomiske forhold. Som operatør hadde de imidlertid hatt andre muligheter.

Møtet med den infrastrukturelle konteksten

Til tross for vilje innad i Statoil og Norsk Hydro til å kvitte seg med avfall på en skånsom måte, satt den manglende infrastrukturen en stopper for disse intensjonene. Den infrastrukturelle konteksten må endres for å kunne utgjøre en tilstrekkelig struktur for petroleumsvirksomheten. Infrastrukturen er en del av grunnlaget man utviklet en "vinn-vinn"-regulering på, slik vi så i Norge. De infrastrukturelle

forskjellene mellom Norge og Angola understreker derfor ulike steders egenart (Massey 1997).

Selskapene godtok som et bevisst valg, at oljeholdig borekaks ble sluppet til sjøen i Angola. Ettersom det har vært ingen eller dårlig avsetning for gass, har faren for fakling økt, eller selskapene ble tvunget til å reinjisere gassen, som en miljøvennlige løsning. Som vi så fra blokk 17, ble det også faklet mye. Denne infrastrukturelle konteksten gjorde at de hadde høyere utslipp enn de selv ønsket, og en miljøpraksis i Angola som var på et lavere nivå enn i Norge. De kunne ikke være så fleksible at de kunne få samme resultater av virksomheten i den angolanske konteksten som i den norske, ettersom infrastrukturen ikke var tilstrekkelig tilrettelagt for petroleumsindustrien. Det kan igjen reises spørsmål om hvor mye Statoil og Norsk Hydro imøtekom Estrada *et al.* (1997) sine indikatorer for miljøscenario og miljøinvesteringer. For å møte den usikre infrastrukturen i Angola på en tilstrekkelig god måte, hadde selskapene vært nødt til å endre sin praksis radikalt, men det er også mulig de måtte vurdert Angola som et sted de ikke kunne være, fordi forholdene ikke var tilrettelagt for petroleumsvirksomhet. Den kontekstfleksible tilnærmingen som kreves for å ha samme nivå på miljøpraksisen i Angola som i Norge, fremstår som vanskelig å oppnå under de rådende infrastrukturelle forholdene. Det ville krevd langsiktige investeringer på linje med indikatoren for miljøinvesteringer.

Møtet med den historiske konteksten

Kunnskap og erfaring er noe man opparbeider seg over tid. Med tanke på at Statoil og Norsk Hydro var relativt kort i Vest-Afrika (Nordhaug 2006), fikk de ikke opparbeidet seg samme erfaring og kunnskap som på norsk sokkel. ”[D]et er jo klart praksis[en] i Nordsjøhavet har jo ikke alltid vært god den heller, man har måttet ta tid for å få erfaring [...]” kunne Lystad (OLF) fortelle om Norge. Kunnskapsgrunnlaget som er bygget opp på norsk sokkel, er en viktig forutsetning for å møte miljøutfordringer på en tilstrekkelig måte. Angola har en historisk kontekst som er kjennetegnet av borgerkrig. Kunnskapsnivået i befolkningen er derfor begrenset når det gjelder petroleumsindustri.

De har, spesielt i Angola, så har hele generasjonen, [...] de som er 30 år nå, de har 25 års borgerkrig bak seg i de 30 årene de har levd. Så deres tenkemåte er ikke miljø, de tenker bare på å overleve. (Merkur)

Dette gjør det vanskelig å innhente lokal kunnskap. Kunnskap er viktig for å møte miljøutfordringer på en god måte, slik også Hesp og Luken (2003) hevder. Den historiske konteksten er med på å påvirke kunnskapsgrunnlaget som selskapene kunne basere virksomheten sin på. Det vil derfor i lys av den historiske konteksten og usikkerheten i samfunnet i Angola, være utfordrende å planlegge møtet med miljøutfordringer på en måte som vil være tilfredstillende for miljøhensynene, i tråd med Estrada *et al.* (1997) sin indikator for miljøscenario. Den historiske konteksten til Angola er fundamentalt annerledes enn den norske historiske konteksten som dannet grunnlaget man bygget ”vinn-vinn”-reguleringen på og understreker de ulike stedenes egenart i tråd med Massey (1997).

Den historiske konteksten, med borgerkrig som et viktig element, har påvirket myndighetenes oppfølging og prioriteringer, petroleumsindustriens utvikling i landet og infrastrukturen, som igjen påvirket Statoil og Norsk Hydro. Miljøscenarioene til Statoil og Norsk Hydro var ikke tilstrekkelig forutseende for at selskapene kunne utøve en miljøpraksis i Angola som var på nivå med den norske, og representerer dermed et brudd med Estrada *et al.* (1997). Det fremstår som utfordrende å være kontekstfleksibel i en slik historisk kontekst, for her måtte aktørene brukt tid på å danne et tilstrekkelig grunnlag for stedstilpasset miljøpraksis.

Møtet med den økologiske konteksten

Når selskapene hadde mindre kunnskap om naturmiljøet i Angola enn i Norge fikk det betydning for deres miljøpraksis. Som Merkur påpekte tidligere, er kunnskap som bygges over tid viktig i oljeindustrien, fordi aktørene lærer av sine feil. Dette trekker veksler på den historiske konteksten. Ettersom Statoil og Norsk Hydro var i Angola kortere enn de var i Norge, hadde de en helt annen kontakt med myndighetene i Angola. Fordi Angola har en historisk kontekst som virket ødeleggende for kunnskapsbyggingen, var det vanskelig for selskapene å ha en praksis som var bygget på samme kunnskapsfundament om økologien som i Norge, og som man bygget ”vinn-vinn”-reguleringen på. De ulike sosiale relasjonene som har dannet grunnlag for ulike kunnskaper, understreker stedets betydning, på linje med Massey (1997).

Dette utgangspunktet fremstår som en utfordring for kontekstfleksibiliteten. Som nevnt ble de for eksempel nødt til å foreta en strandforsering som en del av virksomheten, og det finnes organismer på havbunnen som selskapene ikke hadde tilstrekkelig kunnskap om. Dette viser hvordan ulike økologiske kontekster påvirket

selskapene på ulike måter i Angola og Norge. Statoil og Norsk Hydro kan vanskelig ha vært forutseende nok, i lys av Estrada *et al.* (1997) sin indikator miljøscenario, til å forhindre at deres praksis i møte med en annen økologisk kontekst fikk andre konsekvenser. Selskapenes forskning på norsk sokkel har reflektert et fokus på miljø, men i lys av den historiske og politiske konteksten i Angola, fremstår det som vanskelig å bygge opp den økologiske kunnskapen godt nok til å kunne forutse hvilke konsekvenser deres praksis ville få, noe som bryter med indikatoren for forskning og utvikling. Det hadde nok i større grad vært mulig å være mer kontekstfleksibel med tanke på den økologiske konteksten, enn med hensyn til de andre kontekstene, men det hadde krevd omfattende planlegging, undersøkelser og investeringer, på linje med indikatorene for forskning og utvikling og miljøinvesteringer. Kunnskap bygget på åpenhet og samarbeid mellom aktørene, er nødvendig for å skape bærekraftig utvikling i industrien (Hesp & Luken 2003).

Ord og handling – et skille mellom miljøstandard og miljøpraksis

Vi har nå sett på hvorfor Statoil og Norsk Hydro ikke alltid klarte å være kontekstfleksible i Angola. For å kunne analysere selskapenes kontekstfleksibilitet opp mot miljøstandardene, må det imidlertid også skilles mellom de norske myndighetenes standarder og selskapenes standarder. De norske myndighetenes standarder er som nevnt kjennetegnet av deres miljøstrategier og krav til selskapene, og reguleringen av norsk sokkel reflekterer økologisk modernisering. De har imidlertid ikke villet eller kunnet stille formelle krav til selskapene når de var i Angola. Selskapene måtte forholde seg til grunnleggende ulike forhold og påvirkninger i Angola, som ga resultater av deres aktiviteter som var annerledes enn på norsk sokkel. Det fremkom i intervjuene at selskapene gjerne ville følge samme miljøstandard som på norsk sokkel, men selskapene ble som vist påvirket av de ulike kontekstene aktivitetene deres foregikk i. Med tanke på de standardene myndighetene forventet at selskapene skulle følge på norsk sokkel, klarte ikke Statoil og Norsk Hydro å være kontekstfleksible i Angola, og som det fremgikk i avsnittene om utslipp til luft og sjø, var ikke praksisen på samme nivå som den norske praksisen. De kontekstuelle faktorene la føringer for hvordan praksisen ble utført.

Ifølge de uttalte standardene, som ble omtalt tidligere, skulle Statoil og Norsk Hydro basere sin praksis på samme standarder uansett hvor de var i verden. Som

partnere i et prosjekt, så retningslinjene imidlertid at de skulle, ifølge flere informanter, forsøke å påvirke operatøren i ønskelig retning.

Det er klart det er ikke helt enkelt av og til, og målsettinger kan være formulert litt rundt så [...] det er et visst spillerom innenfor det [...]. I utgangspunktet skal man holde samme standard, men det er et problem at vi ofte er partner og ikke operatør. Vi sier generelt at vi som partner best mulig skal søke å påvirke operatøren til å jobbe etter vår standard, men det er grenser for hvor langt vi når. Vi kan ikke gjøre mer enn å påvirke. Det er operatøren som styrer. Så svaret på spørsmålet er vel egentlig at det er operatører som i stor grad som setter standarden. [...] [M]en det at man i hovedsak er i partnerskap med store internasjonale aktører [...] borger likevel for en standard som ikke er så veldig ulik vår egen. (Rytter Hasle, Norsk Hydro)

Informanten understreket at selskapet var bevisst på hvilke andre selskaper de ønsket å inngå partnerskap sammen med. Påvirkningen av operatøren på blokk 17 var imidlertid ikke nok til å få operatøren til å følge den miljøstandarden som Statoil og Norsk Hydro fulgte på norsk sokkel. Det fremstår som utfordrende å være operatør også.

[H]vis Statoil skal være troverdig operatør så må de kjøre likt overalt i utgangspunktet, men det gjør ingen. Problemet er at det er ingen andre oljeselskaper som gjør. [...] For i våre interne krav for partneroperert så står det faktisk at man skal prøve i mest mulig grad å påvirke operatøren. [...] Det står ikke at man skal pålegge, man skal påvirke de. [...] Men når man gjennomgår det internt for godkjenning så blir vi målt opp mot virkeligheten, mot våre krav, at vi gjør en gap-analyse der, men med kravet internt at man skal påvirke bare. (Merkur, Angola)

Det har vært ulike kontekstuelle faktorer som har påvirket hvordan operatørene møter miljøutfordringene i Angola, og praksisen har ikke alltid vært like god som på norsk sokkel. Likevel kan det hevdes, noe flere av informantene mine også implisitt gjorde, at Statoil og Norsk Hydro fulgte sine egne miljøstandarder på samme måte i Angola som i Norge. Så lenge de fulgte de interne retningslinjene sine med å påvirke operatøren i ønskelig retning, kunne de som partner være med i prosjekter med dårligere miljøpraksis enn på norsk sokkel. De interne retningslinjene dannet en åpning for denne typen samarbeid. Som operatør derimot, måtte de følge samme miljøstandard som på norsk sokkel. Frem til fusjonen av selskapene hadde imidlertid ikke selskapene operatørskap i Angola²⁷ (Nordhaug 2006).

²⁷ <http://www.statoilhydro.com/no/aboutstatoilhydro/worldwide/angola/Pages/default.aspx>

Selskapene ga klart inntrykk av at de skulle ha en praksis overalt i verden som var basert på de samme standardene. Det kan likevel hevdes at Statoil og Norsk Hydro ikke brøt med egne miljøstandarder, fordi de fulgte de samme interne retningslinjene i Angola som i Norge. Den interne retningslinjen om at man kun skulle påvirke operatøren i positiv retning, åpner opp for en miljøpraksis som ville vært ulovlig på norsk sokkel, slik vi så det på blokk 17 i Angola. Når det problematiske forholdet mellom operatør og partner, slik man ser det i Angola, blir lite aktuelt i den norske konteksten, fremstår retningslinjen som skreddersydd for å delta som partner i utlandet, i prosjekter som ikke nødvendigvis følger norsk miljøstandard. I tråd med Frankel (2001) kan selskapenes uttalte standarder og informantenes forskjellige fortellinger være et uttrykk for kognitiv dissonans. Fortellingene om selskapenes gode standarder i utlandet representerer ikke nødvendigvis feilinformasjon, selv om mye tyder på at miljøpraksisen har vært annerledes i Angola enn i Norge. Fortellingene kan være basert på at de ulike aktivitetene til selskapene ikke er kjent for alle de ansatte.

Selskapenes praksis ulike steder i lys av økologisk modernisering

Det var sammenfall mellom selskapenes egne retningslinjer om partnerforhold og praksis når selskapene var i Angola, men ikke med standarden fra norsk sokkel eller den uttalte universelle standarden. Kan de da sies å ha hatt en kreativ tilnærming? Jeg har nå analysert Statoils og Norsk Hydros møte med ulike kontekster og sett deres aktiviteter opp mot Estrada *et al.* (1997) sine endringsindikatorer for hvordan selskaper møter miljøutfordringer. Som vi så brøt selskapene med aspekter innen indikatorene for miljøstyring, miljøscenario, forskning og utvikling, miljøinvesteringer og myndighets- og samfunnsrelasjoner. Det manglende tilsynet av avdelingene i miljøstyringen må fremheves. Statoils og Norsk Hydros praksis på norsk sokkel trakk i lys av den økologiske moderniseringens kompromisser, veksler på en kreativ tilnærming til miljø, men selskapenes praksis var langt ifra lik i Angola. Praksisen, som representerer det faktiske nivået virksomheten lå på, var på et lavere nivå enn praksisen på norsk sokkel og brøt med den uttalte universelle standarden, som representerer målsetningen. Selskapene hadde altså doble standarder, i tråd med Bergstø og Endresen (1995). Statoil og Norsk Hydro frontet imidlertid sin miljøstandard og miljøpraksis på norsk sokkel. Ettersom de doble standardene i Norge

og Angola ikke fremkom offentlig, representerer det en ”grønnvasking” av selskapene, i tråd med Frankel (2001). Den uttalte universelle standarden i miljøvisjonen sa heller ingenting om at det var unntak, i form av deltakelse som partner, fra den interne standarden. Dette tegner et bilde av et janusansikt, fordi selskapene på den ene siden uttalte at de skulle følge samme standarder overalt i verden, mens de samtidig hadde en åpning sydd inn i de interne retningslinjene for brudd med de samme standardene. Denne åpningen fremstår som underkommunisert når selskapene presenterte miljøstandarden. Dette er en utfordring det nye selskapet, StatoilHydro, kan gripe fatt i for å styrke sin legitimitet som global aktør innen petroleumsvirksomhet på ulike steder med ulike kontekster.

Min slutning er dermed at Statoil og Norsk Hydro brøt med sine egne miljøstandarder og den delvis kreative tilnærmingen på norsk sokkel når de var i Angola, og kan derfor ikke sies å ha hatt en kreativ tilnærming til miljøutfordringene, i lys av Estrada *et al.* (1997) sitt analytiske rammeverk. Det er imidlertid utfordrende å plassere selskapene i en av de andre typologiene grunnet deres doble standarder i Norge og Angola, hvor miljøutfordringene også fikk en klar anerkjennelse og et tydelig fokus hos selskapene. Selskapene kan sies å ha tråkket med begge føttene utenfor en kreativ tilnærming i Angola, men uten at de plasserte seg tydelig i en av de andre tilnærmingene. Dette får konsekvenser for miljøtilnærmingen til den helhetlige virksomheten. Det krevdes endringer og kontekstfleksibilitet i selskapenes praksis i Angola hvis praksisen skulle falle sammen med de uttalte universelle standardene og det nivået som var på praksisen på norsk sokkel. Uten en slik endring kan det hevdes at Statoil og Norsk Hydros *helhetlige* praksis beveget seg utenfor en kreativ tilnærming.

Angola som sted og kontekst

Historiske, politiske, økonomiske, infrastrukturelle og økologiske forskjeller har vært av en slik art at Statoil og Norsk Hydro måtte bryte med den miljøstandarden de fulgte på norsk sokkel. Det reiser seg dermed et spørsmål om det er mulig å ta hensyn til disse stedspesifikke kontekstene slik at praksisene får samme miljøresultater i Angola og Norge. Et poeng som ble fremhevet av flere informanter, var at mulighetene for å følge egne miljøstandarder ville vært bedre hvis selskapene selv hadde vært operatør. Det ville også gjort åpningen gjennom partnerskap, for brudd

med miljøstandardene, umulig og uaktuell. Som jeg viste tidligere, fremstår det uansett som utfordrende å drive aktivitet under påvirkning fra de historiske, politiske, infrastrukturelle og økologiske kontekstene uten at det får negative konsekvenser for praksisen. Uten at jeg skal drøfte det normativt, reiser spørsmålet seg om Statoil og Norsk Hydro i det hele tatt kunne drevet petroleumsvirksomhet i Angola, uten å bryte med miljøstandardene de dannet på norsk sokkel. Som beskrevet tidligere i kapitlet, sa en informant fra SFT at det ville være umulig for selskapene å ha like god miljøpraksis i Angola som i Norge. Slik det fremkommer i analysen av selskapenes kontekstfleksibilitet, er Angola et veldig utfordrende område å drive petroleumsvirksomhet, med tanke på miljøspørsmål. I tråd med Sayer (2000) ville det krevd omfattende endringer av virksomheten for å få like miljøresultater i Angola som i Norge. Informantene hevdet at god miljøpraksis krever stedtilpasning av virksomheten og tiltakene, hvilket er i tråd med Sayer (2000). De formidlet også at det var ønskelig fra selskapenes side å følge samme miljøstandard overalt i verden. De fortalte om forsøk på påvirkning av operatører og angolanske myndigheter. Det nye selskapet StatoilHydro har en utfordring som krever omfattende endringer for å oppnå tilstrekkelig stedstilpasning av virksomheten, slik at praksisen i Angola kan falle sammen med standarden som ble utviklet i Norge, i tråd med de utalte universelle standardene.

Oppsummering

Statoil og Norsk Hydro hadde annen praksis på blokk 17 i Angola enn i Norge på utslipp til sjø og luft. Informantene trakk frem påvirkende faktorer for petroleumsvirksomheten i Angola. Dette var partner- og operatørforholdet, infrastrukturen, myndighetenes krav, myndighetenes prioriteringer, myndighetenes mangel på oppfølging, den lave graden av åpenhet og tilgjengelighet, manglende NGOer, den stedsspesifikke økologien og bakgrunnen med borgerkrig. Dette representerer forskjellige kontekster som er ulike de norske. ”Vinn-vinn”-reguleringen som er kjennetegnende for norsk sokkel og økologisk modernisering, fantes ikke i Angola. Faktorene i den økonomiske, infrastrukturelle, politiske, historiske og økologiske konteksten bidro til at Statoil og Norsk Hydro ikke klarte å være kontekstfleksible. De kunne derfor vanskelig ha samme nivå på miljøpraksisen som på norsk sokkel. Selskapene brøt ikke sine egne interne retningslinjer ettersom

det var en vei rundt miljøkravene hvis de var partner, for da skulle de kun påvirke operatøren. At miljøpraksisen var på et lavere nivå enn i Norge, og at de brøt med de uttalte universelle standardene, representerer likevel manglende sammenfall mellom standarder og praksis. De brøt med flere aspekter i indikatorene til Estrada *et al.* (1997). Selskapene kan derfor ikke sies å ha hatt en kreativ tilnærming til miljø i Angola, men uten at de faller klart innenfor en av de andre typologiene, grunnet deres generelle anerkjennelse av miljøutfordringer knyttet til virksomheten. Ettersom selskapene ikke klarte å være kontekstfleksible og endre praksisen sin tilstrekkelig i Angola, beveget den helhetlige praksisen til selskapene seg derfor utenfor en kreativ tilnærming. Partner- og operatørforholdene er det mulig å kontrollere for hvis selskapene selv er operatører, noe de ikke var i Angola, mens det er vanskeligere å kontrollere for manglende infrastruktur. I en angolansk kontekst er det svært utfordrende å følge samme standard som i den norske konteksten. Stedets betydning for selskapenes miljøpraksis må dermed fremheves.

6 Konklusjoner

Som jeg presenterte i innledningskapittelet, var hovedproblemstillingene i denne oppgaven å *belyse betydningen av ulike kontekster i hjemland og vertsland for norske petroleumsselskapers miljøpraksis og diskutere implikasjoner av Statoil og Norsk Hydros miljøpraksiser i Norge og Angola for økologisk modernisering*. Jeg løftet frem flere forskningsspørsmål jeg ville belyse for å svare på disse problemstillingene.

Miljøstandarder og miljøpraksis

I oppgaven skulle jeg *vise hvordan Statoil og Norsk Hydros miljøstandarder og miljøpraksis kom til uttrykk i Norge og Angola og se på graden av sammenfall mellom standarder og praksis*. I Norge hadde Statoil og Norsk Hydro sammenfall mellom standarder og praksis på utslipp til sjø, spesielt gjennom nullutslippsarbeidet. På utslipp til luft hvor tiltakene var dyrere, skjedde den største forbedringen rett etter innføringen av CO₂-avgiften, men avtok siden. Sammenfallet mellom standarder og praksis var noe mindre på utslipp til luft, fordi anerkjennelsen av klimautfordringene ikke ble fulgt opp av tilstrekkelig satsing innen ny energi.

De uttalte standardene var universelle og skulle være like overalt i verden. På blokk 17 i Angola hadde Statoil og Norsk Hydro en miljøpraksis som brøt med den standarden som var bygget opp på norsk sokkel. Dette gjaldt både på utslipp til sjø og luft. Det var derfor ikke sammenfall mellom standarder og praksis, men selskapene hadde en åpning i sine interne retningslinjer som gjorde at de kunne ha en miljøpraksis som var på et lavere nivå enn i Norge hvis de var partnere i utlandet. Som partnere skulle de kun forsøke å påvirke operatøren.

Myndighetenes miljøstrategi og betydningen av miljøreguleringen

I oppgaven skulle jeg *analysere de norske myndighetenes miljøstrategi og i hvilken grad deres regulering av petroleumsindustrien førte til at Statoil og Norsk Hydro utviklet og tok i bruk miljøteknologi på norsk sokkel*. De norske myndighetene har hatt en miljøstrategi som er basert på økologisk modernisering. Deres regulering av petroleumsvirksomheten gjorde at Statoil og Norsk Hydro utviklet og tok i bruk miljøteknologi. Reguleringen kjennetegnes av en ”vinn-vinn”-regulering hvor samarbeid om miljøkrav og miljøspørsmål gjorde at de kom frem til krav som

selskapene kunne etterleve, og på en måte som gjorde at selskapene kunne være miljøleverandører. Selskapene var ikke like offensive og klarte ikke å ha samme grad av sammenfall mellom standarder og praksis på kostbare tiltak på utslipp til luft som de hadde på de billigere tiltakene på utslipp til sjø. Deres praksis har imidlertid vært i tråd med norske myndigheters krav. Reguleringen av norsk sokkel har vært et kompromiss mellom økonomiske og miljømessige hensyn og statens legitimitet som miljøregulator og akkumulering av kapital. I den økologiske moderniseringen prioriteres de miljøutfordringene som er politisk håndterlige med tanke på økonomiske hensyn, ikke nødvendigvis hva som er gunstigst for miljøet og naturen.

Selskapenes tilnærming til miljøutfordringene

I oppgaven skulle jeg på bakgrunn av selskapenes miljøpraksis i Norge og Angola, i lys av Estrada *et al.* (1997) sitt teoretiske rammeverk, analysene hva slags tilnærminger Statoil og Norsk Hydro hadde i Norge og Angola og om disse var i tråd med økologisk modernisering. Nullutslippsarbeidet for utslipp til sjø, som Statoil og Norsk Hydro samarbeidet med norske myndigheter om på norsk sokkel, kunne kjennetegnes av en kreativ tilnærming. Selskapene kunne sies å være i front av miljøreguleringene på flere områder og møtte Estrada *et al.* (1997) sine indikatorer for miljøvisjon, miljøstyring, miljøscenario, forskning og utvikling, miljøinvesteringer og myndighets- og samfunnsrelasjoner. På utslipp til luft var Statoil og Norsk Hydro mindre offensive. De møtte indikatorene for miljøvisjonen og var offensive rett i etterkant av innføringen av CO₂-avgiften, men dette avtok deretter. Det var kun mindre satsing på ny energi i selskapene, og hovedsatsingen var petroleumsvirksomhet, selv om Norsk Hydro var noe mer offensiv på ny energi enn Statoil. Anerkjennelsen av klimautfordringene sto likevel frem i selskapene. I lys av den økologiske moderniseringens kompromisser mellom økonomi og økologi, kan den samlede miljøpraksisen hevdes å trekke veksler til en kreativ tilnærming til miljø.

I Angola var situasjonen en annen. På blokk 17 brøt Statoil og Norsk Hydro med sine uttalte universelle standarder på både utslipp til sjø og luft og praksisen på norsk sokkel, som var kjennetegnet av økologisk modernisering. De brøt med Estrada *et al.* (1997) sine indikatorer for miljøstyring, miljøscenario, forskning og utvikling, miljøinvesteringer og myndighets- og samfunnsrelasjoner, men bruddet med miljøstyringen hvor selskapene skal føre tilsyn med at avdelingene følger

miljøstandardene, må fremheves. Selskapenes doble standarder i Norge og Angola gjør det utfordrende å knytte selskapenes praksis til én tilnærming. Likevel trekkes slutningen at med praksisen i Angola, som brøt med den delvis kreative tilnærmingen på norsk sokkel, beveget den samlede miljøpraksisen til Statoil og Norsk Hydro seg utenfor en kreativ tilnærming.

Kontekstenes betydning og selskapenes kontekstfleksibilitet

I oppgaven skulle jeg *videre diskutere på hvilken måte politiske, økonomiske, infrastrukturelle, historiske og økologiske kontekster i Norge og Angola kom til uttrykk i Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis og møte med miljøutfordringer*. I en forlengelse av dette skulle jeg *analysere Statoil og Norsk Hydros kontekstfleksibilitet*. Statoil og Norsk Hydro møtte vesentlig annerledes kontekster i Angola sammenlignet med Norge. De angolanske myndighetene hadde andre prioriteringer, dårligere oppfølging og utøvet særbehandling av selskaper. Statsoljeselskapet, Sonangol, hadde en dobbeltrolle som regulator og selskap. Dette skiller seg fra den norske politiske konteksten hvor de ulike myndighetene hadde bestemte oppgaver og roller, utførte ”vinn-vinn”-regulering og ga alle selskaper samme miljøkrav. Statoil og Norsk Hydro var underlagt en operatør på blokk 17 som hadde dårligere miljøstandard enn de selv hadde på norsk sokkel. De kunne bare påvirke operatøren i miljøspørsmål, ikke kreve noe. Dette skiller seg fra den økonomiske konteksten i Norge hvor operatørene følger myndighetskravene, og partnerne har mulighet til å påvirke gjennom åpne kanaler. Infrastrukturen i Angola var av en slik art at selskapene ikke fikk avsetning for gass eller kvittet seg med avfall på samme måte som i den norske infrastrukturelle konteksten. En annen økologisk kontekst skapte andre utfordringer enn i Norge, med tanke på havdyp og kunnskap om naturmiljøet. I tillegg kommer den historiske konteksten som er kjennetegnet av borgerkrig, korrupsjon og dårlig fordeling av ressursene. Åpenheten som man finner i Norge, var ikke tilstede. Alle utslippene fremkom ikke i EIAene, og som partner hadde ikke selskapene lov å gå til myndighetene for å rapportere negative forhold. Disse kontekstuelle forholdene skiller seg vesentlig fra den norske konteksten og de norske myndighetenes strategi for økologisk modernisering gjennom ”vinn-vinn”-reguleringen. Statoil og Norsk Hydro kunne vanskelig være kontekstfleksible med tanke på tiltak og virkemidler under disse forholdene. Dette fikk innvirkning på nivået på deres miljøpraksis, som

var lavere på blokk 17 i Angola enn på norsk sokkel. Som operatør hadde det riktignok blitt enklere å følge egne standarder og kontrollere for myndighetenes manglende oppfølging, men de kunne vanskelig kontrollere for den mangelfulle infrastrukturen, og det hadde tatt tid å kontrollere for manglende kunnskap sett i sammenheng med den historiske og økologiske konteksten. Dette understreker stedets og kontekstens betydning for selskapenes miljøpraksis. Statoils og Norsk Hydros uttalte universelle standarder kan ha betydd at de ikke kunne drive petroleumsvirksomhet i Angola, men de interne retningslinjene knyttet til partnerskap åpnet for det.

Implikasjoner av selskapenes ulike miljøpraksis i Angola og Norge

I det følgende drøfter jeg slutninger for bekreftbarheten til funnene i oppgaven. Først ser jeg på funnene innen myndighetsreguleringen i lys av den økologiske moderniseringen. Deretter ser jeg på funnene knyttet til stedets og kontekstens betydning.

Implikasjoner for økologisk modernisering

Operatørens omgåelse av myndighetskravene i Angola viser at de ulike selskapene ikke var pålitelige miljøleverandører, og belyser myndighetenes rolle hvis man skal oppnå at selskapene utvikler og tar i bruk miljøteknologi (UNIDO 2002, Parto & Herbert-Copley 2007), slik vi har sett det i Norge. Dette funnet kan derfor tolkes både som en kritikk av den økologiske moderniseringens fokus på selskapenes rolle, men også som en støtte til den økologiske moderniseringens fokus på myndighetenes rolle. De insentivene og myndighetskravene som jeg belyste i kapittelet om norsk sokkel, mangler stort sett i Angola, og selskapenes virksomhet svarer også på disse forholdene. Som en informant fra Statoil fortalte, følger de store utenlandske petroleumselskapene norsk regulering på norsk sokkel, men som beskrevet tidligere, oppsto det en annen situasjon når de angolanske myndighetene ikke fulgte opp operatøren på samme måte som norske myndigheter gjør med selskapene på norsk sokkel. Dette betyr ikke at det er en kausal sammenheng mellom myndighetenes regulering og selskapenes praksis, for det er som jeg har vist, også andre kontekstuelle faktorer som spiller inn, for eksempel infrastrukturen. Likevel er det aspekter i mine funn som støtter opp om og virker bekreftende på UNIDO (2002) og Parto & Herbert-

Copleys (2007) slutninger, fordi de angolanske og norske myndighetenes oppfølging og prioriteringer kan ses i sammenheng med de ulike miljøpraksisene i Angola og Norge.

Mine funn støtter opp om Barrys (1999) kritikk av kompromissene i den økologiske moderniseringen. Det var tydelig at kostnader veide tungt når kost-/nyttehensyn ble tatt både av myndigheter og selskaper. Omfattende tiltak innen utslipp til luft eller oppdatering av gammel utstyr ble ansett å være så dyrt at det oppsto et kompromiss mellom økonomi og økologi, hvor de billigste tiltakene på utslipp til sjø ble vektlagt i størst grad. Det samme gjaldt de tidligste tiltakene på utslipp til luft rett i etterkant av innføringen av CO₂-avgiften. Tiltakene som ble gjennomført under nullutslippsarbeidet og som ga klare resultater, ga myndighetene legitimitet som miljøregulator og muliggjorde akkumulering av kapital for aktørene uten at de store og kostbare klimautfordringene ble møtt med tilstrekkelige tiltak. Det viser at økologisk modernisering er en problematisk strategi når kostbare miljøtiltak skal gjennomføres.

Implikasjoner for betydningen av sted og kontekst

De ulike historiske, politiske, økonomiske, infrastrukturelle og økologiske kontekstene fikk betydning for Statoil og Norsk Hydros miljøpraksis i Norge og Angola. Massey (1997) understreket stedets betydning i den globaliserende verden. Mine funn støtter opp om hennes teori der steder er møtesteder med unike sosiale relasjoner. Det er tydelig at sosiale relasjoner slik som partner- og operatørforholdet var med på å påvirke Statoil og Norsk Hydro til å utøve en miljøpraksis på et lavere nivå i Angola enn i Norge. Mine funn støtter også opp om Sayers (2000) teori om betydningen av konteksten. Det ligger årsaksforhold i kontekstene som har påvirket selskapenes praksis, noe jeg har belyst gjennom min konkrete forskning, og som ikke ville kommet frem i abstrakt forskning. Selskapenes møte med andre kontekster viste at selskapene måtte ha endret sin praksis for å få samme miljøresultater av petroleumsvirksomheten. En endring i praksisen måtte ha kontrollert for partner- og operatørforholdene, forholdet til myndighetene, kunnskapsgrunnlaget og infrastrukturen. Så kontekstfleksible var selskapene imidlertid ikke.

Petroleumsvirksomhetens utfordring

Avslutningsvis skal jeg belyse funnenes overførbarhet. Petroleumsselskaper står overfor en utfordring i å utvikle kontekstfleksible virksomheter. Det vil være en utfordring for alle petroleumsselskaper å følge den norske miljøstandarden i den angolanske konteksten, ettersom Angola på vesentlige områder ikke er tilrettelagt for petroleumsvirksomhet. Infrastrukturen kan imidlertid bedres over tid. Statoil og Norsk Hydro kunne valgt å satse mer langsiktig, hvor ikke tilgang til petroleum gikk på bekostning av miljøhensynene. På linje med Engen og Ryggvik (2005) kunne selskapene utviklet seg som konsulenter i Angola innen miljøteknologi, og dermed drevet business som rådgivere. I lys av økologisk modernisering er ikke petroleumsselskapene tilstrekkelige miljøleverandører for myndighetene før kjernevirksomheten drives på en miljøvennlig måte. Slik industrien fremstår i dag, er både virksomheten og bruken av produktene store bidragsyttere til klimautslippene. De økonomiske insentivene til å fortsette i samme spor er blant annet drevet av lønnsomheten ved petroleumsvirksomheten og aksjonærenes krav til vekst og profitt. Slik situasjonen har vært på norsk sokkel, kan ikke økologisk modernisering sies å være en fullgod miljøstrategi for å løse klimautfordringene, ettersom det oppstår kompromisser mellom økonomi og miljøhensyn og statens legitimitet og akkumulering av kapital. Som en informant fra Ptil fortalte, har miljø ennå ikke fått en økonomisk verdi i økonomiske kretser. Innen petroleumsvirksomhet fremstår søken etter økonomisk vekst og profitt innen kjernevirksomheten som en hindring for å løse klimautfordringene, i hvert fall hvis de skal løses så fort som FN mener er nødvendig.²⁸ Petroleumsselskaper er imidlertid svært ressurssterke og vil kunne løse mange utfordringer hvis insentivene er der og reguleringen treffer riktig. Dette må innebære en anerkjennelse av at miljøskade vil bli en økonomisk belastning i fremtiden, eller at naturen har en verdi i seg selv. Spørsmålene som reises, er om StatoilHydro vil kunne være kontekstfleksible i sin praksis ulike steder, og om selskapet vil gå i front av reguleringen på norsk sokkel kjennetegnet av økologisk modernisering, eller om myndighetene må søke en ny miljøstrategi hvor naturen ikke kompromitteres av kortsiktige økonomiske hensyn.

²⁸ <http://www.un.org/climatechange/background/ataglance.shtml>

Referanseliste

- Al-Kasim, F. 2006. *Managing Petroleum Resources: The "Norwegian Model" in a Broad Perspective*. Alden Press, Oxford.
- Amadi, S. et al. 2006. *Statoil in Nigeria: Transparency and local content*. Report No. 1/2006. Fellesrådet for Afrika og Framtiden i våre hender.
- Barry, J. 1999. *Rethinking Green Politics: Nature, Virtue and Progress*. SAGE Publications, London.
- Bergstø, B. & S.B. Endresen. 1995. From North to South: A Locational Shift in Industrial Pollution? Bergstø, B. et al. (eds). *Industrial Pollution in the South*. F.I.L. Working Papers. No. 6. Human Geography, Department for Sociology and Human Geography. University of Oslo.
- Campbell, C.J. 2005. The Assessment and Importance of Oil Depletion. McKillop, A. & S. Newman (eds). *The Final Energy Crisis*. Pluto Press, London.
- Clyde Mitchell, J. 2000. Case and Situation Analysis. Gomm et al. (eds). *Case Study Method*. SAGE Publications, London.
- Engen, O.A. 1997. En evne til å ta imot? Internasjonal oljeteknologi og norsk mottakerkompetanse. Olsen, O.E. & F. Sejersted (red.). *Oljevirksomhet som teknologiutviklingsprosjekt: Perspektiver på utviklingen av det oljeteknologiske systemet på norsk kontinentalsokkel*. Ad Notam Gyldendal, Oslo.
- Engen, O.A. & O.E. Olsen. 1997a. Et teknologisk system i endring: Fra norsk stil til internasjonale ambisjoner. Olsen, O.E. & F. Sejersted (red.). *Oljevirksomhet som teknologiutviklingsprosjekt: Perspektiver på utviklingen av det oljeteknologiske systemet på norsk kontinentalsokkel*. Ad Notam Gyldendal, Oslo.
- Engen, O.A. & O.E. Olsen. 1997b. Konservativ nyskaping i offshore oljeproduksjon. Olsen, O.E. & F. Sejersted (red.). *Oljevirksomhet som teknologiutviklingsprosjekt: Perspektiver på utviklingen av det oljeteknologiske systemet på norsk kontinentalsokkel*. Ad Notam Gyldendal, Oslo.
- Engen, O.A. & H. Ryggvik. 2005. *Den skjulte dagsorden, rammer for en alternativ oljepolitikk*. SAFE, Stavanger.
- Estrada, J. et al. 1997. *Environmental Challenges Confronting the Oil Industry*. John Wiley & Sons, Chichester.
- Flyvbjerg, B. 2006. Five Misunderstandings About Case-Study Research. *Qualitative Inquiry*, vol. 12, no. 2, 219-245.
- Frankel, C. 2001. Mixed Messages. Starkey R. & R. Welford (eds). *The Earthscan Reader in Business & Sustainable Development*. Earthscan Publications, London.
- Hansen, F. & K. Simonsen. 2004. *Geografiens videnskabsteori: En introducerende diskussion*. Roskilde Universitetsforlag, Roskilde.

- Harvey, D. 1996. *Justice, Nature and the Geography of Difference*. Blackwell Publishers, Oxford.
- Haugneland, P. 2005. En innføring i CO₂-håndtering. *Cicerone. Norsk tidsskrift for klimaforskning*, årgang 14, nr. 6, 4-5.
- Hesp, P. & R.A. Luken. 2003. Progress and prospects. *Hesp, P. & R.A. Luken (eds). 2003. Towards Sustainable Development in Industry? Reports from Seven Developing and Transition Economies*. Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham.
- Hesselberg, J. 1996. *Fattigdom og utviklingsstrategier*. Occasional Paper No. 22. Samfunnsgeografi. Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi. Universitetet i Oslo.
- Hesselberg, J. 1998. *Spørreundersøkelse og intervju i utviklingsland. En guide for hovedfagsstudenter*. Occasional Paper No. 25. Human Geography. Department of Sociology and Human Geography. University of Oslo.
- Knutsen, H.M. 1999. *The concept of sustainable development: Way out or far out?* Occasional Paper No. 28. Human Geography. Department of Sociology and Human Geography. University of Oslo.
- Kyvik Nordås, H. m.fl. 1999. *Effekter i mottakerlandene av norske petroleumsinvesteringer med hovedvekt på Angola*. Christian Michelsens Institutt, Bergen.
- Martinsen, W.A. 2004. *Statoil til salgs*. Kolofon AS, Oslo.
- Massey, D. 1997. A Global Sense of Place. *Barnes, T. & D. Gregory (eds). Reading Human Geography: The Poetics and Politics of Inquiry*. Arnold, London.
- Mol, A.P.J. 2006. Environment and Modernity in Transitional China: Frontiers of Ecological Modernization. *Ho, P. & E.B. Vermeer (eds). Chinas Limits to Growth. Greening State and Society*. Blackwell Publishing, Oxford.
- Myntevik, C. 2008. *Regnskapsføring for ideelle organisasjoner*. Masteroppgave i økonomisk styring. Norges Handelshøyskole, Bergen.
- Nordhaug, L.M. 2006. *Norsk olje- og gassindustri i Vest-Afrika: En oversikt*. Tema 1 – 2006 – Tredje årgang. Norwatch.
- Norsk Hydro. 1997. *Global lønnsom vekst med energi*. Årsrapport 1997.
- Norsk Hydro. 2001. *Bygger styrke globalt*. Årsrapport 2001.
- Norsk Hydro. 2004. *100*. Årsrapport 2004.
- Norsk Hydro. 2005. *Hundre år i framgang – hva nå?* Årsrapport 2005.
- Nærings- og handelsdepartementet. 2007. *Regjeringens eierpolitikk*.
- OLF. 2006. *Olje- og gassindustriens miljøarbeid: Fakta og utviklingstrekk*. Miljørapport 2006.
- Palm, T. 2007. *Et krafttak fra land: Hvordan kraft fra land kan redusere utslippene fra norsk sokkel*. Notat – juni 2007. ZERO.

- Parto, S. & B. Herbert-Copley. 2007. Conclusion. *Parto, S. & B. Herbert-Copley (eds). Industrial Innovation and Environmental Regulation: Developing Workable Solutions*. United Nations University Press, Tokyo.
- Ramalho, M. & A. Wiig. 2005. *Corporate Social Responsibility in the Angolan Oil Industry*. Working Paper 2005:8. Christian Michelsens Institutt, Bergen.
- Ryggvik, H. 1997a. De tre bukkene Saga, Norsk Hydro og Statoil. Fra nasjonal beskyttelse til internasjonal ekspansjon. *Olsen, O.E. & F. Sejersted (red.). Oljevirksomhet som teknologiutviklingsprosjekt: Perspektiver på utviklingen av det oljeteknologiske systemet på norsk kontinentalsokkel*. Ad Notam Gyldendal, Oslo.
- Ryggvik, H. 1997b. Norsk oljepolitikk mellom det internasjonale og det nasjonale. *Olsen, O.E. & F. Sejersted (red.). Oljevirksomhet som teknologiutviklingsprosjekt: Perspektiver på utviklingen av det oljeteknologiske systemet på norsk kontinentalsokkel*. Ad Notam Gyldendal, Oslo.
- Ryggvik, H. 1997c. Oljekomplekset. *Olsen, O.E. & F. Sejersted (red.). Oljevirksomhet som teknologiutviklingsprosjekt: Perspektiver på utviklingen av det oljeteknologiske systemet på norsk kontinentalsokkel*. Ad Notam Gyldendal, Oslo.
- Sayer, A. 2000. *Realism and Social Science*. SAGE Publications, London.
- Skjærseth, J.B. & T. Skodvin. 2003. Climate change and the oil industry: common problem, varying strategies. Manchester University Press, Manchester.
- Statoil. 2004. *Suksess gjennom samarbeid*. Årsrapport 2004.
- Statoil. 2006. *Mestre utfordringene*. Statoil og bærekraftig utvikling 2006.
- Sutcliffe, B. 1995. Development after Ecology. *Roberts, J.T. & A. Hite (eds). 2000. From Modernization to Globalization*. Blackwell, Oxford.
- Sørgård, C. 1997. Fra rebeller til konsulenter. En casestudie av miljøorganisasjonen Bellona. *Nilsen, A. (red.). Miljøsosiologi. Samfunn, miljø og natur*. Pax Forlag, Oslo.
- Thagaard, T. 2003. *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode*. Fagbokforlaget, Bergen.
- UNIDO. 2002. *Assessing the uptake of Environmentally Sound Technology*. Wien.
- Yin, R.K. 1994. *Case study research: design and methods*. SAGE Publications, London.

Vedlegg

Intervjuguide for ansatte i StatoilHydro/tidligere Statoil og Norsk Hydro

1. Hva er din stilling og ditt ansvarsområde?
2. Hvor lenge har du jobbet med dette? Tilhørte du Statoil eller Hydro før?
3. Hva anser du som de viktigste miljøutfordringene dere har møtt på norsk sokkel?
4. Hvordan syns du at samarbeidet og kommunikasjonen med norske myndigheter har vært i miljøspørsmål?
5. Hvordan har statlig miljøregulering påvirket deres utvikling som selskap?
6. Er du uenig i noen miljøkrav myndighetene har pålagt dere eller hvordan disse miljøkravene bør gjennomføres? I så fall, hva burde vært gjort annerledes?
7. Hvordan vurderer du bindene miljøregelverk opp mot deres konkurranseevne?
 - a. Hva er fordelene/ulempene for dere knyttet til bindende regelverk?
8. Hvordan har dere innhentet informasjon om miljøutfordringer på norsk sokkel?
 - a. Hvilke andre aktører har bidratt til kunnskapsinnhenting? Hvordan?
9. Hvordan syns du møtet med miljøutfordringer på norsk sokkel har fungert for deres del?
 - a. Hvor har dere vært spesielt gode og hvor kan dere bli bedre?
 - b. Hva anser du har vært de største forskjellene mellom Statoil og Hydro?
10. Hvilke aktører har vært med på å påvirke hvordan dere har møtt miljøutfordringer på norsk sokkel? Hvordan har de påvirket dere?
11. Hvilke faktorer har vært mest avgjørende for at dere har søkt dere til Vest-Afrika? Hvorfor har disse faktorene vært avgjørende?
12. Hva anser du som de største miljøutfordringene dere har møtt i Angola og Nigeria/Vest-Afrika? Forskjeller mellom de ulike landene? Hva er beste løsning på utfordringene?
13. Hvordan vil du beskrive miljøkravene myndighetene i Angola og Nigeria/Vest-Afrika har pålagt dere? Er det vesentlige forskjeller mellom de ulike landene?
14. Har andre aktører vært med på å påvirke hvordan dere har møtt miljøutfordringer i Angola og Nigeria/Vest-Afrika? I så fall, hvordan?
15. I hvilken grad har det vært selskapets egne miljøstandarder som har blitt bestemmende for hvordan dere har møtt miljøutfordringene i Angola og Nigeria/Vest-Afrika? Hvorfor?
16. Hva er de vesentligste forskjellene på miljøutfordringene dere har møtt i Norge og i Vest-Afrika? Hva er de største forskjellene på hvordan man bør løse utfordringene?
17. Hva anser du har vært de vesentligste forskjellene på hvordan angolanske og nigerianske/vest-afrikanske myndigheter har fokusert på miljø og hvordan Norge gjør det?
 - a. Er det forskjeller på hvordan NGOene dere møter i Vest-Afrika og de dere møter i Norge har fokusert på miljøutfordringer?
18. Hva får styresettet å si for valg av sted/land å drive virksomhet i?
 - a. Føler du konteksten er avgjørende eller er dere kontekstfleksible?

19. Hvordan har dere innhentet informasjon om miljøutfordringer i Angola og Nigeria/Vest-Afrika?
 - a. Hvilke andre aktører har bidratt til kunnskapsinnhenting? Hvordan?
20. Har dere følt press fra norske myndigheter på miljøstandarder når dere har vært i Vest-Afrika?
 - a. I så fall, hvordan og i hvilke prosjekter?
21. Hvilke miljøstandarder anser du at dere i hovedtrekk har tatt med dere fra Norge til Angola og Nigeria/Vest-Afrika?
 - a. Hvordan har det foregått og blitt gjennomført?
22. Hvordan oppfatter du at deres møte med miljøutfordringer i Vest-Afrika har fungert?
 - a. Har dere handlet annerledes med tanke på miljø der enn i Norge?
 - i. I så fall hvorfor og hvilke faktorer spiller inn på hvordan dere møter miljøutfordringer ulike steder?
 - b. Hvordan syns du at norske myndigheters rolle bør være med tanke på selskapets møte med miljøutfordringer i utlandet?
 - i. Hva kan de bidra med og hva bør de ikke gjøre?
 - ii. Hvordan har statens eierskap spilt inn?
23. Har dere brukt kunnskap fra miljøutfordringene på norsk sokkel til å løse miljøutfordringer i Angola og Nigeria/Vest-Afrika?
 - a. I så fall, hvilke kunnskaper?
 - b. Hvorfor har dette fungert?
24. Er det kunnskaper fra miljøutfordringene i Norge som har blitt lite anvendelige i Vest-Afrika? Hvilke kunnskaper og hvorfor?
25. Hvilke ulike erfaringer har Statoil og Hydro trukket med seg inn i fusjonen som du mener vil bli fruktbart i møtet med miljøutfordringer og miljøkrav?
26. Hvordan tror du den nye fusjonen vil få implikasjoner for;
 - a. møtet med miljøutfordringer i Norge og i Vest-Afrika?
 - b. samarbeidet med ulike myndigheter og møtet med ulike miljøkrav?
 - c. de samfunnsmessige ringvirkningene av deres virksomhet hjemme og ute?
 - d. møtet med fallende global produksjon og tilhørende miljøutfordringer?

Intervjuguide for ansatte i norske miljømyndigheter

1. Hva er din stilling og ditt ansvarsområde?
2. Hvor lenge har du jobbet med det?
3. Hvilke miljøutfordringer anser du som de viktigste på norsk sokkel? Hvorfor?
4. Hva mener du er hovedtrekkene i miljøkravene norske petroleumsselskaper møter på norsk sokkel?
 - a. Hvilke virkemidler bruker myndighetene for å pålegge kravene?
5. Hvilke aktører mener du både direkte og indirekte påvirker miljøreguleringen?
 - a. Hvordan påvirker de?
 - b. Hva er NGOenes rolle?
6. I hvilken grad har Statoil og Hydro bidratt til miljøreguleringens utforming?
 - a. Hvordan har de bidratt til utformingen?
7. Hvor har dere innhentet kunnskap om miljøutfordringer på norsk sokkel fra?
 - a. Hvilke samarbeidspartnere har dere hatt i dialog knyttet til miljøutfordringer på norsk sokkel?
8. Hvilke aktører har påvirket hvilke miljøaspekter som bør fokuseres på, eller som får mest fokus?
 - a. Hvordan har de øvet påvirkning?
9. Når dere har kommunisert og samarbeidet med Statoil og Hydro om miljøutfordringer og krav;
 - a. På hvilken måte blir myndighetenes miljøkrav kommunisert?
 - b. Er det noe ved samarbeidet du føler fungerer godt? Hva og hvorfor?
 - c. Er det noe ved samarbeidet du føler fungerer dårlig? Hva og hvorfor?
10. Hvilke miljøkrav ser du at Statoil og Hydro har hatt lett for å gjennomføre på en god måte? Hvorfor?
 - a. Anser du at Statoil og Hydro har forsøkt å være i front av miljøreguleringene? Hvordan og hvorfor?
11. Hvilke miljøkrav ser du at Statoil og Hydro har hatt vanskeligere for å gjennomføre på en god måte? Hvorfor?
12. Hvordan har rene økonomiske aspekter påvirket hvordan myndighetene har regulert Statoil og Hydro i miljøspørsmål?
 - a. Hvordan påvirker samfunnsmessige aspekter miljøreguleringene?
13. Hvordan anser du at aspekter som samfunn, økonomi og miljø har blitt vektlagt hos Statoil og Hydro?
 - a. Hvordan vurderer du Statoil og Hydros prioriteringer?
14. Hva mener du har vært de største forskjellene mellom Statoil og Hydro når det gjelder;
 - a. Møtet med miljøutfordringer og miljøkrav?
 - b. Samfunnsansvar?
 - c. Kommunikasjonen med myndighetene?
15. Har dere hatt dialog med Statoil og Hydro knyttet til miljøutfordringene de møter i Angola og Nigeria?
 - a. I så fall, hva anser du som de største miljøutfordringene i området?
16. Anser du at norske miljømyndigheter har noen innvirkning på hvordan selskapene forholder seg til miljøutfordringer i utlandet?
 - a. I så fall, på hvilken måte? Eksempler på prosjekter?
17. Hvilke virkemidler har dere for å påvirke Statoil og Hydro i utlandet?
 - a. Hvilke kanaler bruker dere for å kommunisere deres ønsker?
 - b. Hvordan har denne kommunikasjonen fungert?

18. Har du noen formening om hvordan Statoil og Hydro har opptrådt med tanke på miljøutfordringer i Angola og Nigeria?
 - a. Hva har de fått til på en god måte?
 - b. Hva har de ikke fått til på en god måte?
 - c. Hva har vært de største forskjellene mellom selskapene?
19. Anser du at Hydro og Statoil har fulgt samme miljøstandarder i Angola og Nigeria som de er pålagt på norsk sokkel? Hva er likt og hva er forskjellig?
 - a. Hvis ikke, hvorfor oppfører de seg annerledes?
20. Hva tror du fusjonen mellom Statoil og Hydro vil ha å si for møtet med miljøutfordringene på norsk sokkel og for samarbeidet med dere?
21. Tror du fusjonen vil ha implikasjoner for hvordan dere kan påvirke StatoilHydros aktiviteter;
 - a. på norsk sokkel? I så fall, hvordan?
 - b. i utlandet? I så fall, hvordan?
22. Syns du den norske staten burde bruke sitt eierskap mer aktivt til å påvirke StatoilHydros aktiviteter i utlandet med tanke på miljøspørsmål?
 - a. I så fall, hvordan, eller hvorfor ikke?
23. Hvordan forholder myndighetene seg til at produksjonen av olje og gass etter hvert vil falle både på norsk sokkel og globalt?
 - a. Hvilke konsekvenser tror du det vil få for miljøutfordringene?
 - b. Hvordan tror du det vil påvirke norsk økonomi og samfunn?
 - c. Hvordan forventer du at virkningene fra StatoilHydros aktiviteter i utlandet vil påvirke myndighetenes rolle nasjonalt og globalt?

Intervjuguide for NGOene

1. Hva er din stilling og ditt ansvarsområde?
2. Hvor lenge har du jobbet med dette?
3. Hva anser du har vært de viktigste miljøutfordringene på norsk sokkel knyttet til petroleumsvirksomheten? Noe som er spesielt for norsk sokkel?
4. Hva anser du er de viktigste miljøkravene som har blitt stilt til petroleumsindustrien? Hva er mindre viktig?
5. Hvordan syns du statlig miljøregulering har påvirket Statoil og Hydros utvikling som selskaper?
6. Hva er det overordnede målet dere jobber for med tanke på petroleumsindustrien?
 - a. Hva er strategien for å oppnå dette målet?
7. Hvordan har dere innhentet kunnskap om miljøutfordringer på norsk sokkel?
 - a. Hvilke samarbeidspartnere har dere hatt?
8. Hvilke kanaler har dere brukt for å påvirke miljømyndighetene og selskapene i ønsket retning?
 - a. Føler du at dere og andre NGOer har påvirket norske myndigheter eller politikere når det gjelder miljøkrav til Statoil og Hydro? Hvordan?
 - b. Føler du at dere og andre NGOer direkte har påvirket Statoil og Hydro i miljøspørsmål? Hvordan?
 - c. Hvordan føler du generelt at kommunikasjonen har vært mellom NGOene, Hydro, Statoil og myndighetene i Norge?
9. Hva mener du Statoil og Hydro har vært flinke til knyttet til miljøutfordringer på norsk sokkel?
 - a. Har du inntrykk av at de har forsøkt å være i forkant av reguleringene?
10. Hva burde Statoil og Hydro ha gjort annerledes for å ha møtt miljøutfordringene på en bedre måte?
11. Hva burde myndighetene ha gjort annerledes for at Statoil og Hydro skulle ha møtt miljøutfordringene på en bedre måte?
 - a. Hvilke krav har fungert godt og hvilke har ikke fungert godt?
12. Hvordan vurderer du miljøorganisasjonenes innsats og rolle?
 - a. Hva kunne dere og andre NGOer gjort annerledes for bedre å ha kunnet påvirke aktørene i ønsket retning?
13. Ser du noen umiddelbare realistiske løsninger på miljøutfordringene på norsk sokkel?
 - a. Hvilke løsninger og hvordan bør de gjennomføres?
14. Anser du at det har vært noen forskjell mellom Statoil og Hydro;
 - a. i måten de har møtt miljøutfordringer på norsk sokkel?
 - b. når dere har forsøkt å påvirke dem i miljøspørsmål?
15. Hva anser du har vært de viktigste miljøutfordringene i Angola og Nigeria/Vest-Afrika knyttet til offshore petroleumsvirksomhet?
 - a. Er det noen miljøaspekter som er spesifikke for den vest-afrikanske konteksten?
16. Har dere forsøkt å påvirke direkte eller indirekte hvordan Statoil og Hydro har møtt miljøutfordringer i Vest-Afrika? Hvordan, og har det gitt resultater?
17. Hvordan mener du Statoil og Hydro har møtt miljøutfordringene i Angola og Nigeria/Vest-Afrika? Har det vært noen forskjeller mellom selskapene?
18. Hvem mener du har avgjort hvilke miljøstandarder Statoil og Hydro har fulgt i Vest-Afrika?

19. I hvilken grad mener du Statoil og Hydro har tatt miljøstandardene fra Norge med seg til Angola og Nigeria?
20. Ser du noen umiddelbare realistiske løsninger på miljøutfordringene i Vest-Afrika?
 - a. Hvilke løsninger og hvordan bør de gjennomføres?
21. Hva har vært de mest grunnleggende forskjellene på miljøutfordringene på norsk sokkel og i Vest-Afrika?
22. Hva tror du ulike lands styresett har fått å si for Statoil og Hydros valg av sted å drive virksomhet i?
 - a. Hva anser du har vært de vesentligste forskjellene på hvordan angolanske og nigerianske/vest-afrikanske myndigheter har fokusert på miljø og hvordan Norge gjør det?
23. Hvilke konkrete forskjeller er det på hvordan Statoil og Hydro har opptrådt med tanke på miljøutfordringer i Vest-Afrika sammenlignet med på norsk sokkel?
 - a. Hvorfor tror du eventuelt de har opptrådt annerledes der og hvilke faktorer har spilt inn?
24. Kan du belyse noen forskjeller på hvordan NGOenes arbeid har vært mot petroleumsindustrien her og i Vest-Afrika/utlandet? Har dere gjort arbeidet forskjellig?
25. Bør staten bruke sitt eierskap mer aktivt for å påvirke StatoilHydros møte med miljøutfordringer i utlandet? I så fall, hvordan eller hvorfor ikke?
26. Hvordan tror du den nye fusjonen vil få implikasjoner for;
 - a. møtet med miljøutfordringer på norsk sokkel?
 - b. møtet med miljøutfordringer i Vest-Afrika?
 - c. hvordan norske myndigheter kan påvirke selskapet i miljøsaker i utlandet og på norsk sokkel?
 - d. hvordan NGOer kan påvirke dem i miljøsaker?
 - e. møtet med fallende global produksjon og tilhørende miljøutfordringer?

Intervjuguide for ansatte i Oljeindustriens Landsforening

1. Hva er din stilling og ditt ansvarsområde?
2. Hvor lenge har du jobbet med dette?
3. Hva anser du som de viktigste miljøutfordringene Statoil og Hydro har møtt på norsk sokkel?
4. Kan du beskrive hvordan OLFs rolle har vært i tilknytning til kommunikasjonen om miljøspørsmål og miljøkrav mellom Statoil og Hydro og norske myndigheter?
5. Hvordan anser du at statlig miljøregulering har påvirket Statoil og Hydros utvikling som selskaper?
6. Er du uenig i noen miljøkrav myndighetene har pålagt selskapene på norsk sokkel eller hvordan disse miljøkravene bør gjennomføres? I så fall, hva burde vært gjort annerledes?
7. Hvordan vurderer du bindene miljøregelverk opp mot Statoil og Hydros konkurranseevne? Hva er fordelene/ulempene med bindende regelverk?
8. I hvilken grad anser du at Statoil og Hydro har påvirket miljøreguleringens utforming? Hvordan?
 - a. I hvilken grad har OLF påvirket utformingen? Hvordan?
9. Hvordan har dere innhentet informasjon om miljøutfordringer på norsk sokkel?
 - a. Hvilke andre aktører har bidratt til kunnskapsinnhenting? Hvordan?
10. Hvordan syns du at samarbeidet og kommunikasjonen om miljøspørsmål har fungert mellom;
 - a. OLF og norske myndigheter?
 - b. OLF og Statoil og Hydro
 - c. norske myndigheter og Statoil og Hydro?
 - i. Hva er bra og hva kan gjøres bedre?
11. Hva anser du har vært de største forskjellene mellom Statoil og Hydro i kommunikasjonen med myndighetene og med dere?
 - a. Hvilken rolle har selskapene spilt i OLF?
 - i. Hva har vært de største forskjellene på rollene til selskapene i OLF?
 - ii. Har de hatt noen større påvirkningskraft på agendaen i OLF enn andre aktører? I så fall, hvordan og hvorfor?
12. Hvordan syns du møtet med miljøutfordringer på norsk sokkel har fungert for Statoil og Hydros del?
 - a. Hvor har de vært spesielt gode og hvor kan de bli bedre?
 - b. Hvor har OLF vært spesielt gode og hvor kan dere bli bedre?
 - c. Hva anser du har vært de største forskjellene mellom Statoil og Hydro i møtet med miljøutfordringer?
13. Hvilke aktører har vært med på å påvirke hvordan Statoil og Hydro har møtt miljøutfordringer på norsk sokkel?
 - a. Hvordan har de påvirket dem?
 - b. Har OLF påvirket dem i noen grad? Hvordan?
14. Hvilke faktorer tror du har vært mest avgjørende for at Statoil og Hydro har søkt seg til Vest-Afrika? Hvorfor har disse faktorene vært avgjørende?
15. Hva tror du styresettet har fått å si for Statoil og Hydros valg av sted/land å drive virksomhet i?

- a. Føler du konteksten er avgjørende eller er Statoil og Hydro kontekstfleksible selskaper?
- 16. Hvordan syns du at norske myndigheters rolle bør være med tanke på selskapets møte med miljøutfordringer i utlandet og i Norge?
 - a. Hva kan de bidra med og hva bør de ikke gjøre?
 - b. Hvordan har statens eierskap spilt inn?
- 17. Hvilke ulike erfaringer har Statoil og Hydro trukket med seg inn i fusjonen som du mener til sammen vil bli fruktbart i møtet med miljøutfordringer og miljøkrav i fremtiden?
- 18. Hvordan tror du den nye fusjonen vil få implikasjoner for;
 - a. møtet med miljøutfordringer i Norge og i utlandet?
 - b. samarbeidet med norske myndigheter og møtet med miljøkravene?
 - c. samarbeidet med og selskapets rolle i OLF?
 - d. de samfunnsmessige ringvirkningene av selskapets virksomhet hjemme og ute?
 - e. møtet med fallende global produksjon og tilhørende miljøutfordringer?

